VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.260-1

ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ЧЕРДАЧНЫЕ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ПОКРЫТИЯ КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ

НАСТОЯЩАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ТОЛЬКО В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО ГОССТРОЯ РОССИИ ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

12102

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

Пров. 10.07.92

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.260-1

ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ЧЕРДАЧНЫЕ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ПОКРЫТИЯ КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
С 20 МАЯ 1972 г.
ПРИКАЗ N27 ОТ 2.III 1972 г.

ЗАМ. ДИР. ИН-ТА	КУМПАН
ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА	ЛЯХОВИЧ
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	КОМАРОВА
РУК. ГРУППЫ	САМУЛЬЦЕВА

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Настоящая работа выполнена на основе современного опыта типового проектирования и строительства с систематизацией имеющихся и внедряемых новых конструктивных решений и типизацией конструктивных деталей и узлов. Все эти материалы обобщены в альбомы типовых деталей обязательных для применения в типовом и индивидуальном проектировании жилых и общественных зданий массового строительства. Ссылка на типовые детали должна заменить индивидуальную разработку их в проектах.

Альбомы типовых деталей призваны способствовать внедрению в практику массового строительства лучших и наиболее экономичных технических решений сопряжений конструктивных элементов, способствовать сокращению количества индивидуальных изделий, снижению трудоемкости, сроков и стоимости проектных работ.

Отзывы, замечания и предложения по разработанным типовым деталям направлять по адресу: Москва И-434, Дмитровское шоссе, 9, корп. А, ЦНИИЭП учебных зданий.

Гл. инж. ин-та	Подпись	Ляхович
Нач. отдела	"	Греков
Гл. инж. отд.	"	Комаров
Рук. группы	"	Самульцева

ЦНИИЭП учебных зданий

ТД	Введение	Серия 2.260-1
1971г.		Выпуск 2 / Лист 0

Пров. Жарр 18.2.91г Коп. Ефокер 12102 3

	Лист	Стр.
Содержание	С1, С2	3,4
Пояснительная записка	П1-П3	5-7
Маркировка деталей на планах кровли при примыкании зданий без д.ш.	1	8
Маркировка деталей на планах кровли зданий с д.ш.	2	9
Маркировка деталей на планах кровли при примыкании зданий с д.ш.	3	10
Маркировка деталей на планах асбестоцементных кровель	4	11
Деталь 1. Конструкция кровли из рубероида	5	12
Конструкция мастичной кровли.	6	13
Деталь 2. Кровля мастичная.	7	14
Деталь 3. Кровля из рубероида.	8	15
Деталь 3. Кровля мастичная.	9	16
Детали 4 и 5. Кровля из рубероида.	10	17
Детали 4 и 5. Кровля мастичная.	11	18
Деталь 6. Кровля из рубероида.	12	19
Деталь 6. Кровля мастичная.	13	20
Деталь 7. Кровля из рубероида.	14	21
Деталь 7. Кровля мастичная.	15	22
Деталь 8. Кровля из рубероида.	16	23
Деталь 8. Кровля мастичная.	17	24
Деталь 9. Кровля из рубероида.	18	25
Деталь 9. Кровля мастичная.	19	26
Деталь 10. Кровля из рубероида.	20	27
Детали 10 и 11. Кровля мастичная.	21	28
Деталь 12. Кровля из рубероида.	22	29
Деталь 12. Кровля мастичная.	23	30

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

	подпись	
Гл. инж. ин-та	"	Ляхович
Нач. отдела	"	Греков
Гл. инж. отд.	"	Комаров
Рук. группы		Самульцева

ТД	Содержание	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист С1

	Лист	Стр.
Деталь 13. Кровля из рубероида.	24	31
Деталь 13. Кровля мастичная.	25	32
Деталь 14. Кровля из рубероида.	26	33
Деталь 14. Кровля мастичная.	27	34
Деталь 15. Кровля мастичная.	28	35
Деталь 16. Кровля из рубероида.	29	36
Деталь 16. Кровля мастичная.	30	37
Деталь 17. Кровля из рубероида.	31	38
Деталь 17. Кровля мастичная.	32	39
Деталь 18. Кровля мастичная.	33	40
Деталь 19. Кровля из рубероида.	34	41
Деталь 19. Кровля мастичная	35	42
Детали 20 и 21. Кровля из рубероида	36	43
Детали 20 и 21. Кровля мастичная.	37	44
Деталь 22. Кровля из асбестоцементных листов.	38	45
Детали 23 и 24. Кровля из асбестоцементных листов.	39	46
Деталь 25. Кровля из асбестоцементных листов.	40	47
Деталь 26. Кровля из асбестоцементных листов.	41	48
Деталь 27. Кровля из асбестоцементных листов.	42	49
Деталь 28. Кровля из асбестоцементных листов.	43	50
Деталь 29. Кровля из асбестоцементных листов.	44	51
Деталь 30. Кровля из асбестоцементных листов	45	52
Деталь 31. Кровля из асбестоцементных листов	46	53
Детали 32 и 33. Кровля из асбестоцементных листов	47	54
Металлические монтажные марки ММ-1-ММ3.	48	55
Металлические монтажные марки ММ-4-ММ7.	49	56

Данный альбом рабочих чертежей ТД чердачных вентилируемых покрытий разработан для применения при проектировании и строительстве общественных зданий со стенами из кирпича для обычных условий строительства. Альбом разработан в дополнение к альбому ТД серии 2.160-1 выпуск 2 „Чердачные покрытия", предназначенного для жилищного строительства. При применении в проектах общественных зданий деталей серии 2.160-1, выпуск 2 необходимо делать ссылку на соответствующую серию, выпуск и номер детали.

В альбоме на листах 1-4 даны чертежи маркировки типовых деталей на планах кровли. На маркировочных чертежах для группы типовых деталей, относящихся к одному сечению и имеющих различные конструктивные решения даны примечания, объясняющие различие деталей в зависимости от конструктивных решений кровли

Приведенные планировочные решения кровли не являются рабочими чертежами и служат только для примера и удобства подбора деталей. На листах 5-37 даны рабочие чертежи типовых деталей устройства рулонных и мастичных кровель, на листах 38-47 асбестоцементных.

На листах 48 и 49 даны металлические монтажные марки, применяемые при монтаже в типовых деталях.

Во всех случаях при применении типовых деталей, выполненных с индивидуальными изделиями, последние должны быть разработаны в конкретном проекте, рабочие чертежи этих изделий должны быть включены в состав проекта.

Конструкции рулонных и мастичных кровель и материалы для их устройства приняты в соответствии с главой СНиП 1-В, 25-66 и СН 394-69* „Указания по проектированию рулонных и мастичных кровель зданий промышленных предприятий."

Материалы и конструкции асбестоцементных кровель приняты в соответствии с ГОСТ 378-60.

В альбоме разработаны детали для 2х конструктивных решений чердачного покрытия:

1) покрытия с несущими сборными железобетонными панелями;
2) покрытия с деревянными стропилами.

Типовые детали покрытий со сборными ж.б. панелями разработаны в 2-х вариантах кровли: рулонной кровли и мастичной. В качестве рулонного материала в альбоме принят рубероид. Кровля из рубероидов

Гл. инж. ин-та	подпись	Ляхович
Нач. отдела	"	Греков
Гл. инж. отд.	"	Комаров
Рук. группы	"	Самуйльцева

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Пояснительная записка	Серия 2.260-1	
1971г.		Выпуск 2	Лист П1

да и мастичная кровля разработаны для уклонов $2{,}5\% \leq i < 10\%$. Чердачные покрытия обеспечиваются естественной вентиляцией через продухи с сеткой, устраиваемые в наружных стенах чердачного пространства. Для покрытий со стропилами также возможно обеспечение вентиляции через слуховые окна.

Покрытия с ж.б. панелями решены с организованным отводом воды по внутренним водостокам, а при выносном карнизе — с наружным водостоком. Покрытия со стропилами — с наружным организованным водостоком, при этом вынос карниза должен удовлетворять требованиям соответствующих глав СНиП.

Места примыкания рубероидных и мастичных кровель к вертикальным поверхностям (стены, парапеты и т.п.) необходимо закрывать защитными фартуками из оцинкованной кровли стали толщиной 0,5 мм. ГОСТ 8075-56*.

Защитные фартуки изготовлять по месту, а их крепление производить оцинкованными кровельными гвоздями ГОСТ 4030-63.

Оцинкованную кровельную сталь также применять для покрытия карнизных свесов и для водосборных желобов и лотков. Для мест примыкания кровли из асбестоцементных листов к слуховым окнам, вентшахтам и другим элементам применять кровельную оцинкованную сталь и специальные асбестоцементные профили (ГОСТ 378-60).

Деревянные элементы крыши при покрытии с деревянными стропилами (стропильные щиты, карнизные щиты, кобылки и др.) приняты по действующему альбому № 46-64 серии ИИ-03-01.

В местах деформационных швов в кровельных покрытиях предусмотрено устройство кирпичных стенок с установкой компенсаторов. Кирпичные стенки выкладывать из кирпича марки 75 на растворе марки 25.

Деформационные компенсаторы и фартуки делать по месту из кровельной оцинкованной стали толщиной 0,5 мм.

Компенсаторы и фартуки предусмотрено крепить к деревянным пробкам, установленным с шагом 640 мм в кирпичных стенках деформационного шва.

Детали примыкания несущих конструкций чердачных перекрытий (балки, панели) разработаны в альбоме ТД серии 2.240-1 выпуск 2.

Защиту древесины от гниения и возгорания производить в соответствии с указаниями главы СНиП III В 7-69.

Гл. инж. ин-та	подпись	Ляхович
Нач. отдела	"	Греков
Гл. инж. отд.	"	Комаров
Рук. группы	"	Самульцева

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Пояснительная записка	Серия 2.260-1	
1971г.		Выпуск 2	Лист П2

При монтаже деревянных стропил необходимо руководствоваться главой СНиП III-В.7-69.

При разработке проектов с применением рабочих чертежей типовых деталей на чертежах проекта делать выноски с указанием номера серии, выпуска и применяемой детали по следующему образцу:

2.260-1 / 2-15

в числителе указан номер серии;
в знаменателе: первое число – номер выпуска данной серии;
второе число – номер типовой детали.

Обозначения типовых деталей на чертежах проекта в отличие от прочих деталей, обводятся двойным кружком.

В проекте или серии проектов составляется сводная спецификация примененных типовых деталей.

В данном альбоме приняты следующие условные обозначения:

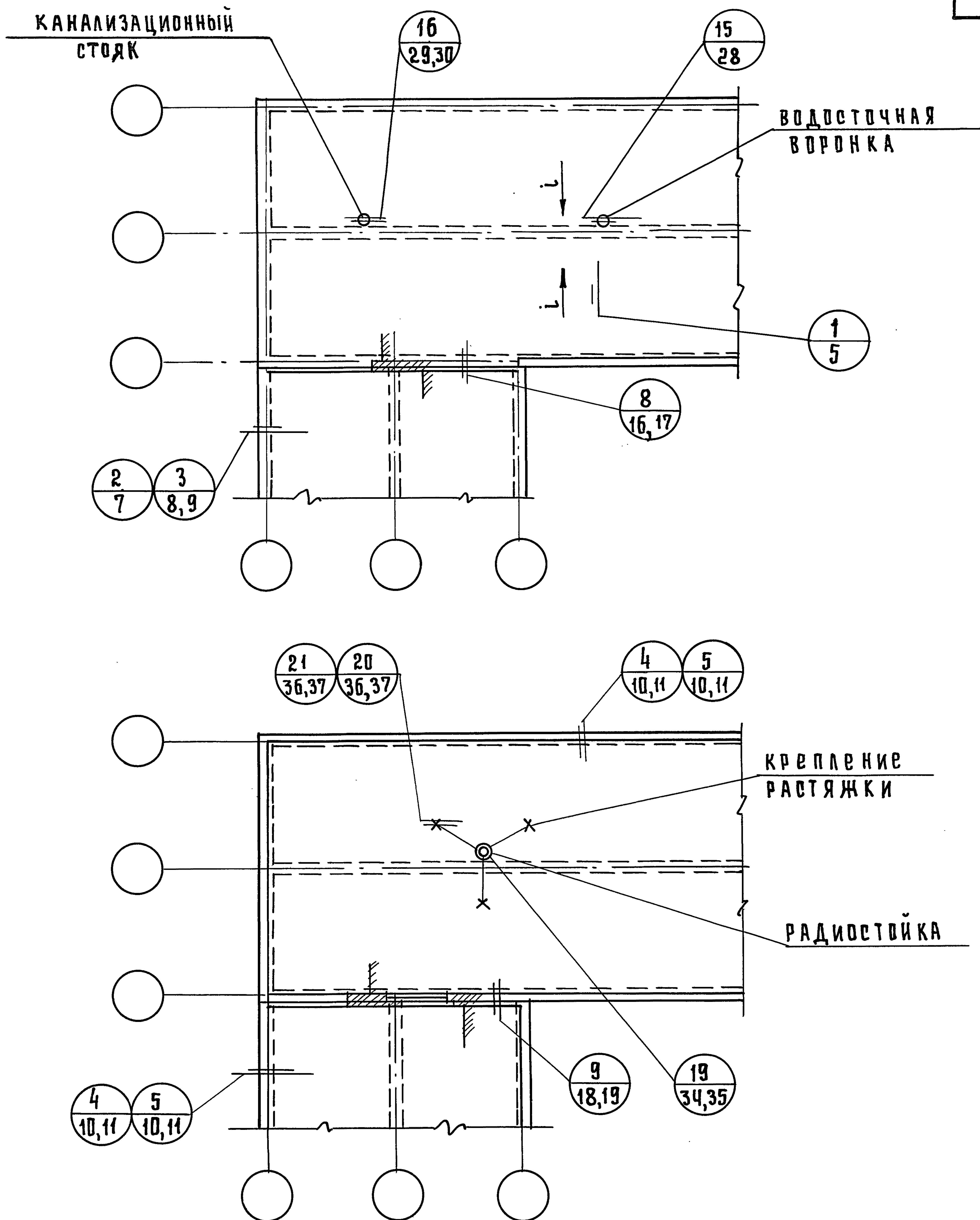
№ типовой детали
№ листа

Гл. инж. ин-та	подпись	Ляхович
Нач. отдела	"	Греков
Гл. инж. отд.	"	Комаров
Рук. группы	"	Самульцева

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Пояснительная записка	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист ПЗ

Пров. [подпись] 18.2.91 г. Коп. [подпись] 12102 8



Примечания:

1. ТД 2 - для низкого парапета с ограждающей решеткой и парапетной плитой. ТД 3 - тоже без парапетной плиты
2. ТД4 - для высокого парапета без парапетной плиты; ТД5 - тоже с парапетной плитой.
3. ТД-8 - для случая примыкания кровли к высокой стене; ТД-9 тоже к стене с оконным проемом.

ДАТА	ИНВЕНТ №	ВЗАМЕН

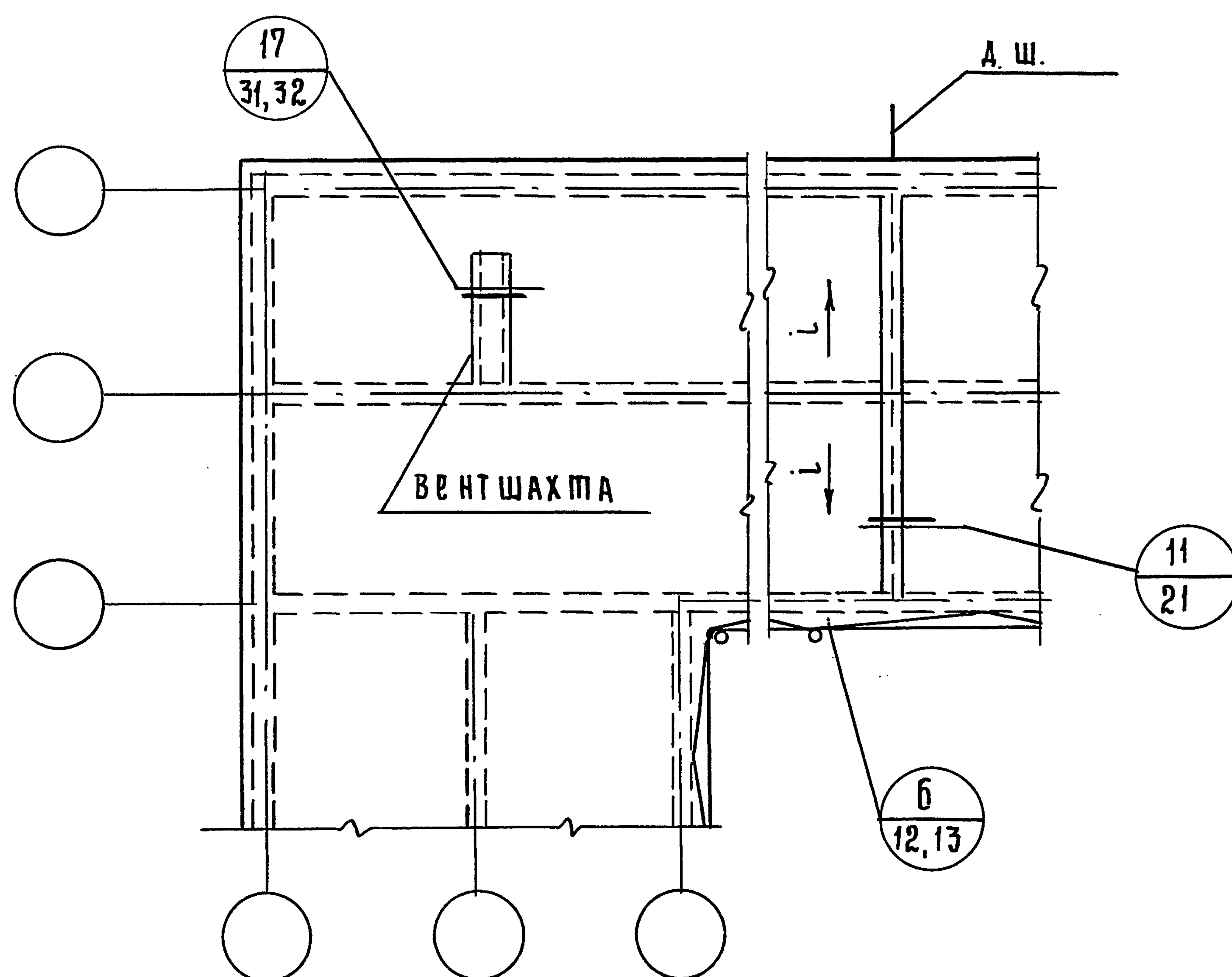
СОГЛАСОВАНО:

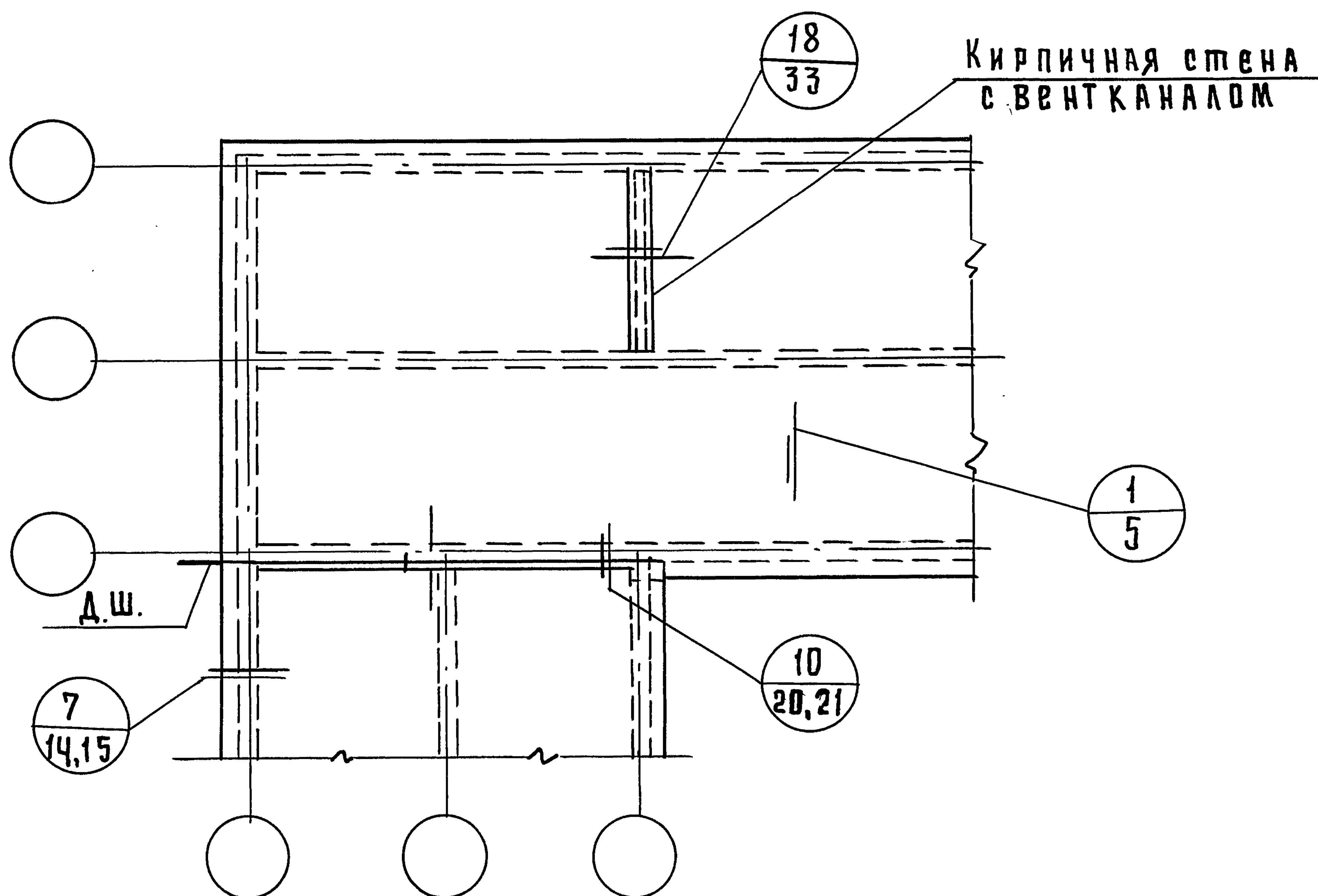
В. Варенцов	Н. Самульцева

СТ. ТЕХНИК	
ПРОВЕРИЛ	
ГЛ. ИНЖ. И-ТА	А. Ляхович
НАЧ. ОТД.	В. Греков
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	В. Комаров
РУК. ГРУППЫ	Н. Самульцева
СТ. ИНЖЕНЕР	В. Демина

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г	Маркировка деталей на планах кровли при примыкании зданий без Д.Ш.	Серия 2.260-1	
		Выпуск 2	Лист 1





Примечания:

1. ТД 6 - для карнизов с организованным отводом воды.
2. ТД 7 - для карнизов с неорганизованным отводом воды.

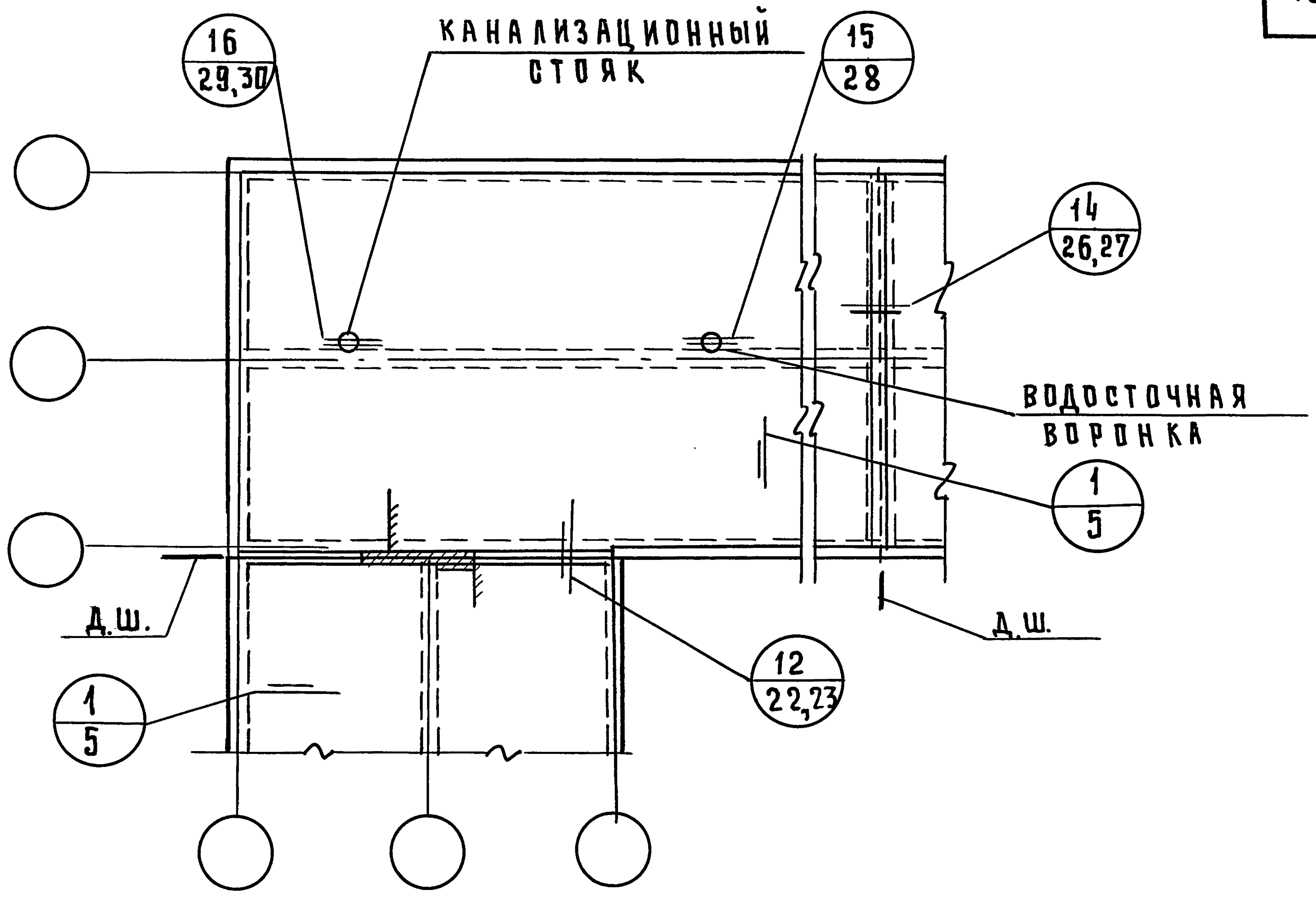
Дата	Инвент. №	Взамен

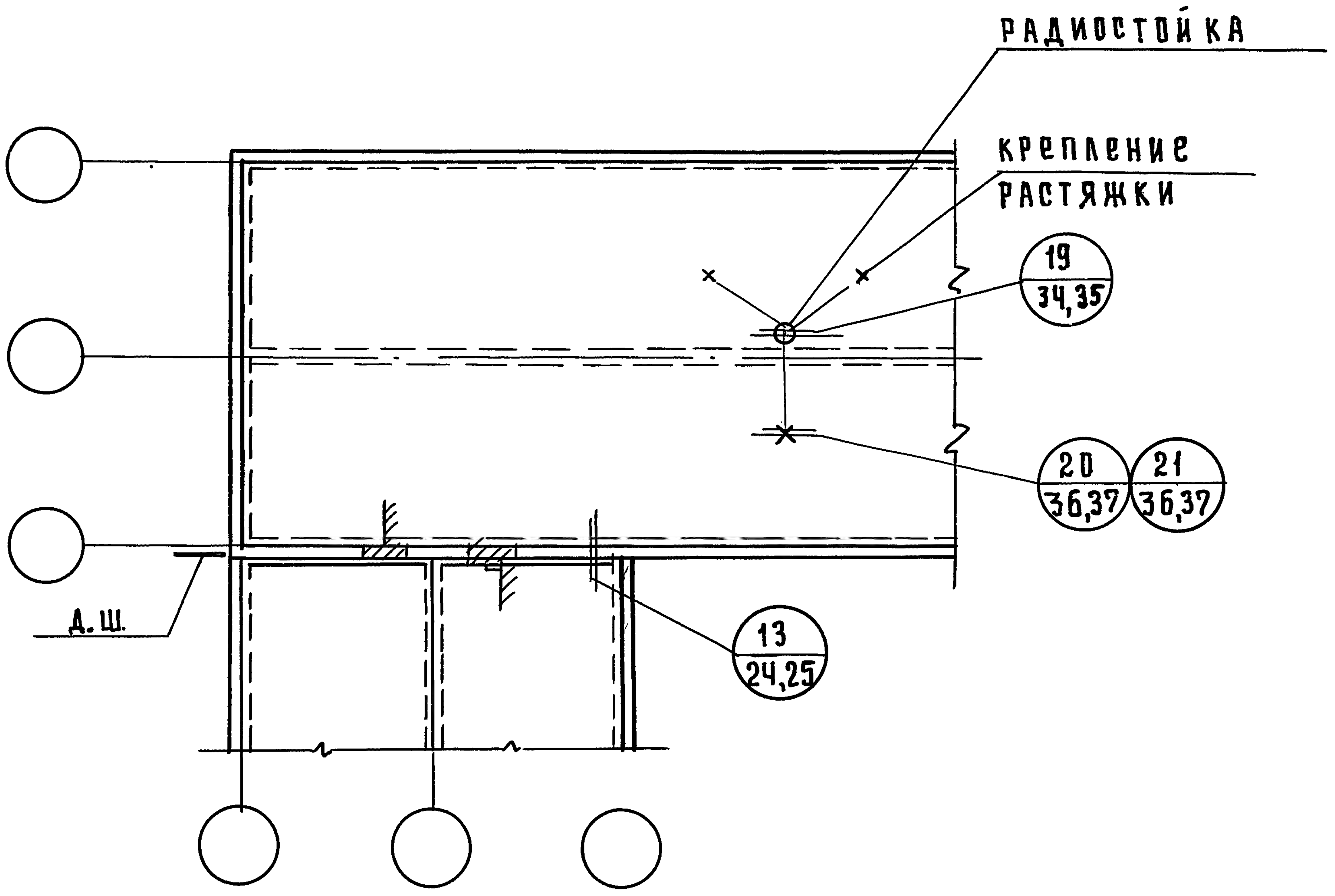
Согласовано:

Гл. инж. ин-та	А. Ляхович	Ст. техник	В. Варенцов
Нач. отд.	В. Греков	Проверил	Н. Самульцева
Гл. инж. отд.	В. Комаров		
Рук. группы	Н. Самульцева		
Ст. инженер	В. Демина		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г	Маркировка деталей на планах кровли зданий с Д.Ш.	Серия 2.260-1; Выпуск 2; Лист 2





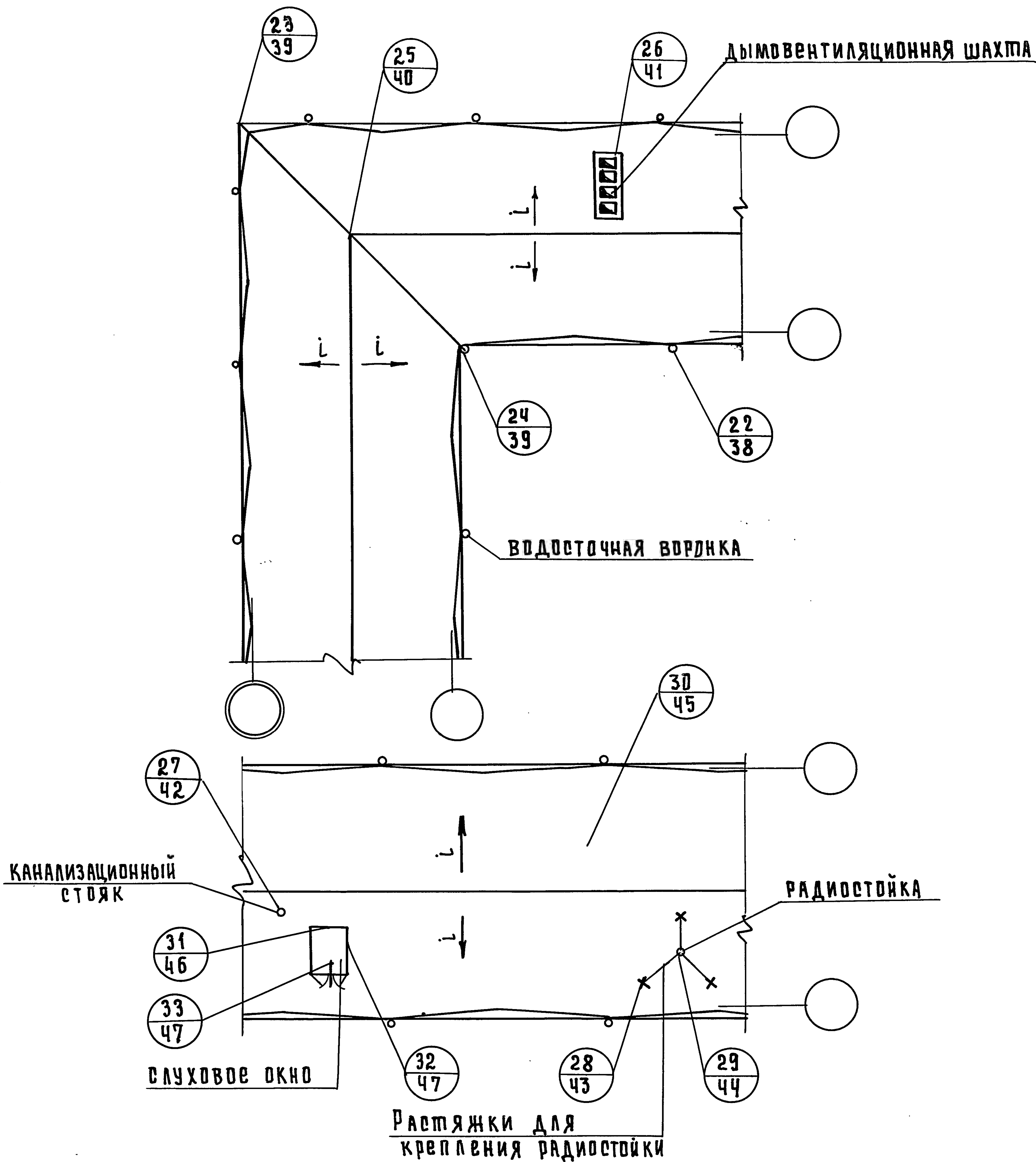
Примечания:

1. ТД 12 – для д.ш. при примыкании к высокой стене.
2. ТД 13 – тоже к стене с оконным проемом.
3. ТД 14 – для д.ш. при наличии двух поперечных стен.

Дата					
Инвент №					
Взамен					
Согласовано:		В. Варенцов	Н. Самульцева		
Гл. инж. и-та	А. Ляхович	Ст. техник			
Нач. отд.	В. Греков	Проверил			
Гл. инж. отд.	В. Комаров				
Рук. группы	Н. Самульцева				
Ст. инженер	В. Демина				

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.	Маркировка деталей на планах кровли при примыкании зданий с д.ш.	Серия 2.260-1	
		Выпуск 2	Лист 3



Примечание.

ТД 30 - деталь крепления асбестоцементных листов к обрешетке.

Гл. инж. ин-та	А. Ляхович	Техник
Нач. отдела	В. Греков	Проверил
Гл. инж. отд.	В. Комаров	
Рук. группы	О. Мадоян	
Ст. инженер	Е. Бесщенная	

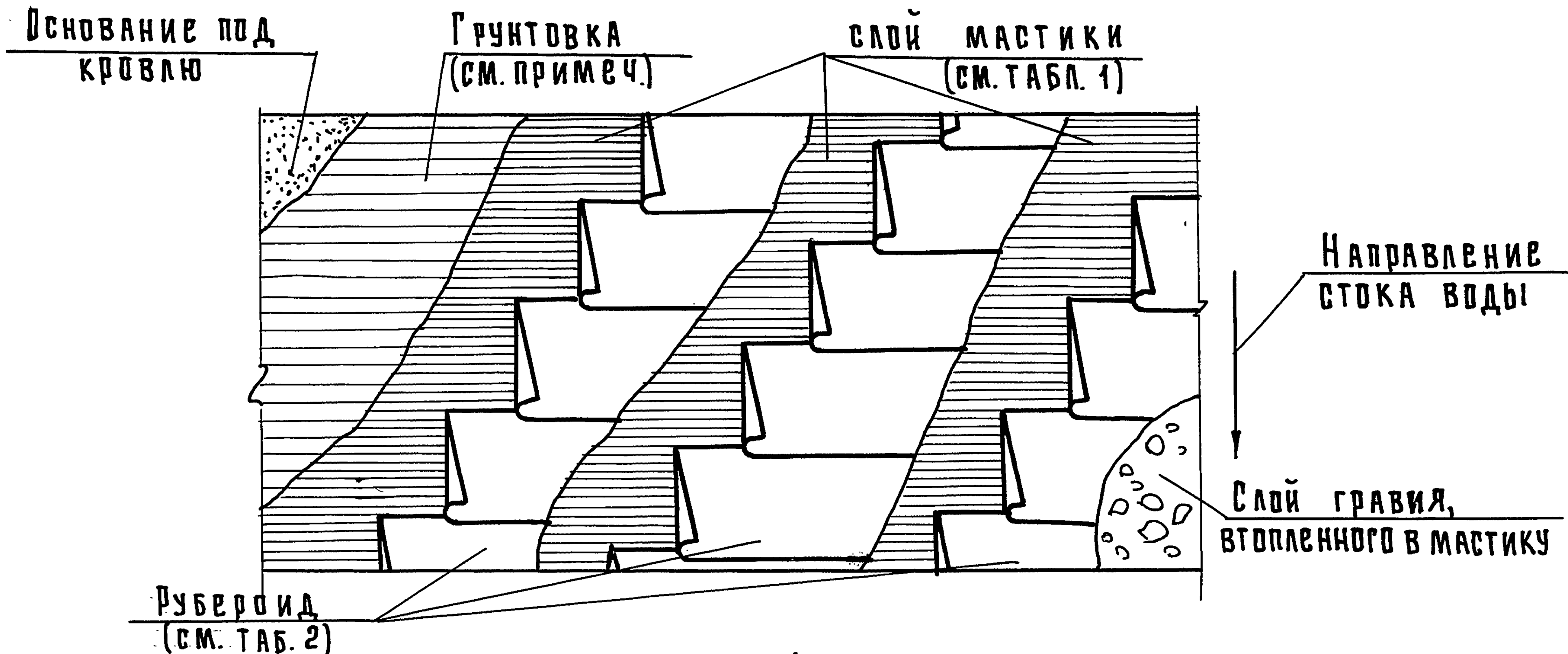
СОГЛАСОВАНО: Н. Горшкова, О. Мадоян

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г	Маркировка деталей на планах асбестоцементных кровель	Серия 2.260-1	
		Выпуск 2	Лист 4

Водоизоляционный ковер (см. табл. на л. 5иб)
Выравнивающая цем. песч. стяжка
из раствора марки 50
Панель покрытия

(1)



Мастики для устройства кровель

Табл. 1

Район строительства	Мастики	Для кровель	Для мест примыкания
Севернее географической широты 50° для европейской части и 53° для азиатской части СССР	Битумная ГОСТ 2889-67	МБК-Г-55	МБК-Г-85
Южнее указанных выше районов	Битумная ГОСТ 2889-67	МБК-Г-65	МБК-Г-100

Рулонные материалы для устройства кровель

Табл. 2

Рулонный материал	Марка	ГОСТ	Мастика
Рубероид с мелкой минеральной посыпкой Рубероид подкладочный	РМ-350 РП-250	ГОСТ 10923-64	Битумная

Примечания:

1. Грунтовку основания производить раствором битума марки V в керосине в соотношении (по весу) 1:2.
2. Материалы для устройства кровли приняты для уклонов $2.5 \leq i < 10$.

Дата | Инв. № | Взамен

Согласовано: В. Баренцов, Н. Самульцев

Ст. техник | Проверил

А. Ляхович, В. Греков, В. Комаров, Н. Самульцева, В. Демина

Гл. инж. и-та | Нач. отд. | Гл. инж. отд. | Рук. группы | Ст. инж.

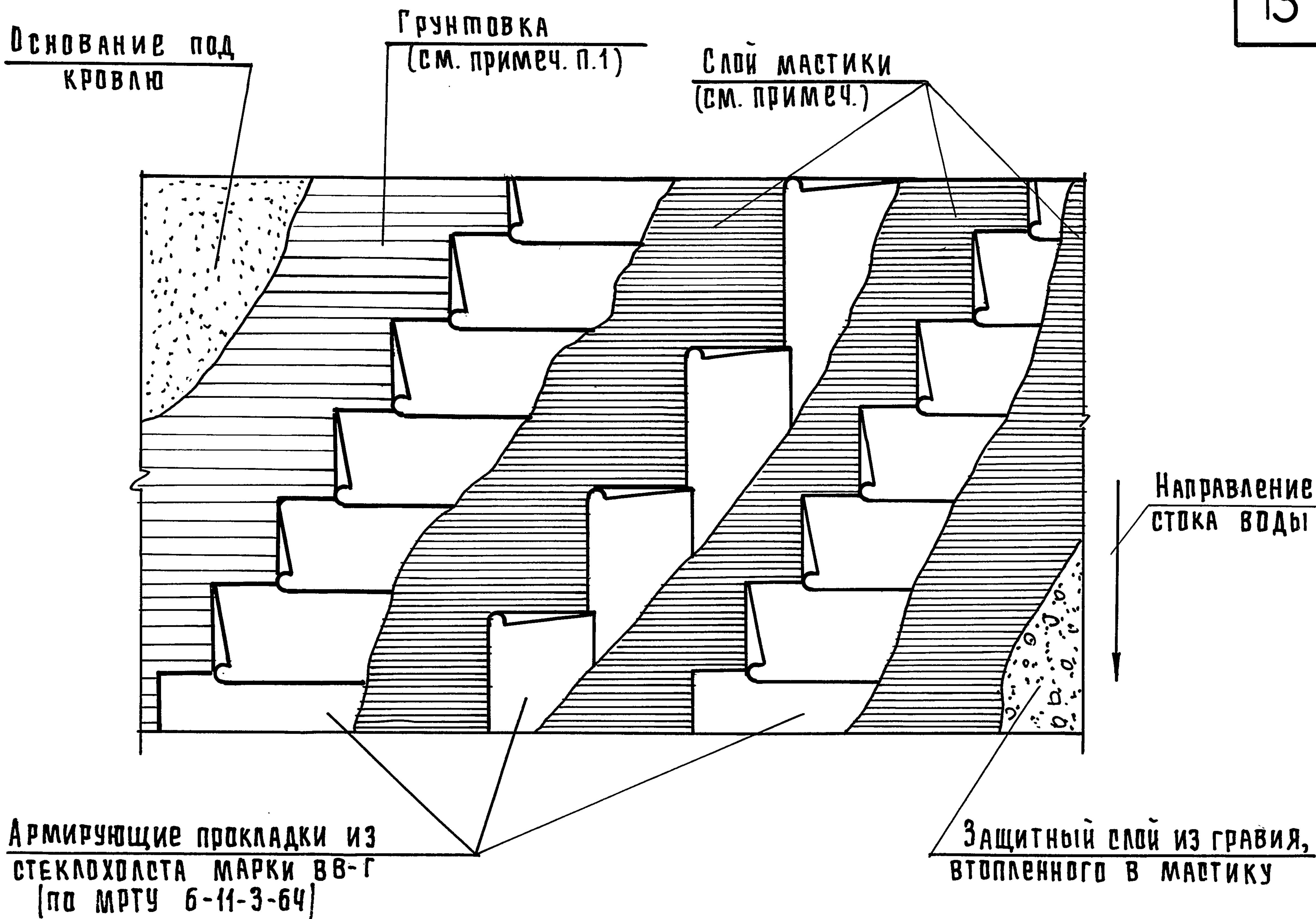
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г

Деталь 1.
Конструкция кровли из рубероида

Серия 2.260-1

Выпуск 2 | Лист 5



Мастики для устройства мастичных кровель

Район строительства	Мастики ГОСТ 2889-67	Для кровель	Для мест примыканий
Севернее географической широты 50° для европейской части и 53° для азиатской части СССР	Битумная битумно-резиновая	МБК-Г-65 МБР-Г-65	МБК-Г-85 МБР-Г-85
Южнее выше указанных районов	Битумная битумно-резиновая	МБК-Г-75 МБР-Г-75	МБК-Г-100 МБР-Г-100

Примечания:

1. Грунтовку основания производить раствором битума марки V в керосине в соотношении (по весу) 1:2.
2. Толщина слоя мастики должна быть не менее 2мм.
3. Мастика, применяемая для устройства защитного слоя кровли, должна быть антисептирована против прорастания растений
4. Материалы для устройства кровли приняты для уклонов 2.5 ≤ i < 10

Дата	Инвент. №	Взамен

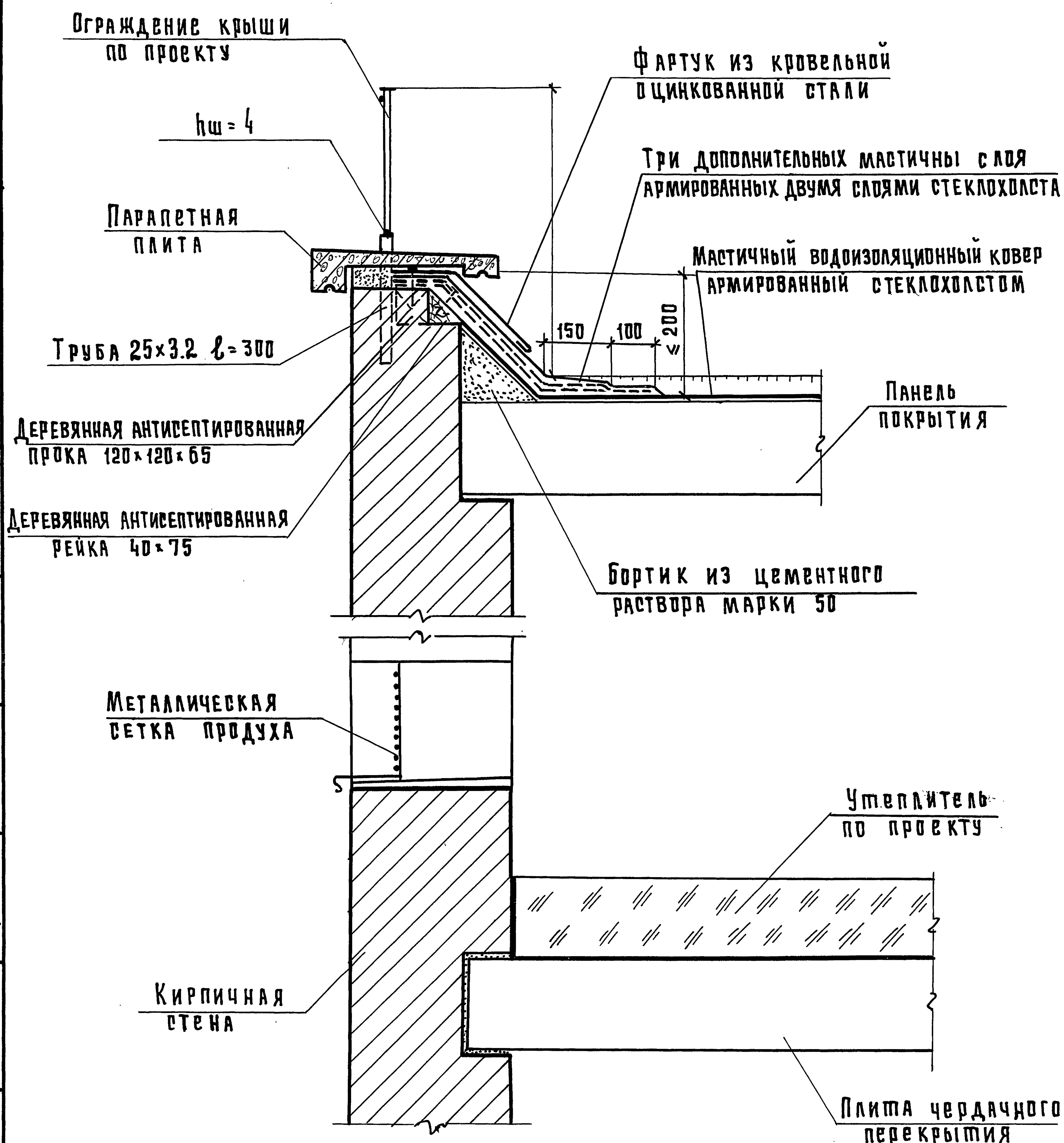
Согласовано:

В. Варенцов	Н. Самульцева

Должность	Фамилия
Гл. инж. ин-та	А. Ляхович
Нач. отд.	В. Греков
Гл. инж. отд.	В. Комаров
Рук. группы	Н. Самульцева
Ст. инженер	В. Демина
Ст. техник	
Проверил	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г	Конструкция мастичной кровли	Серия 2.260-1	
		Выпуск 2	Лист 6



Примечания:

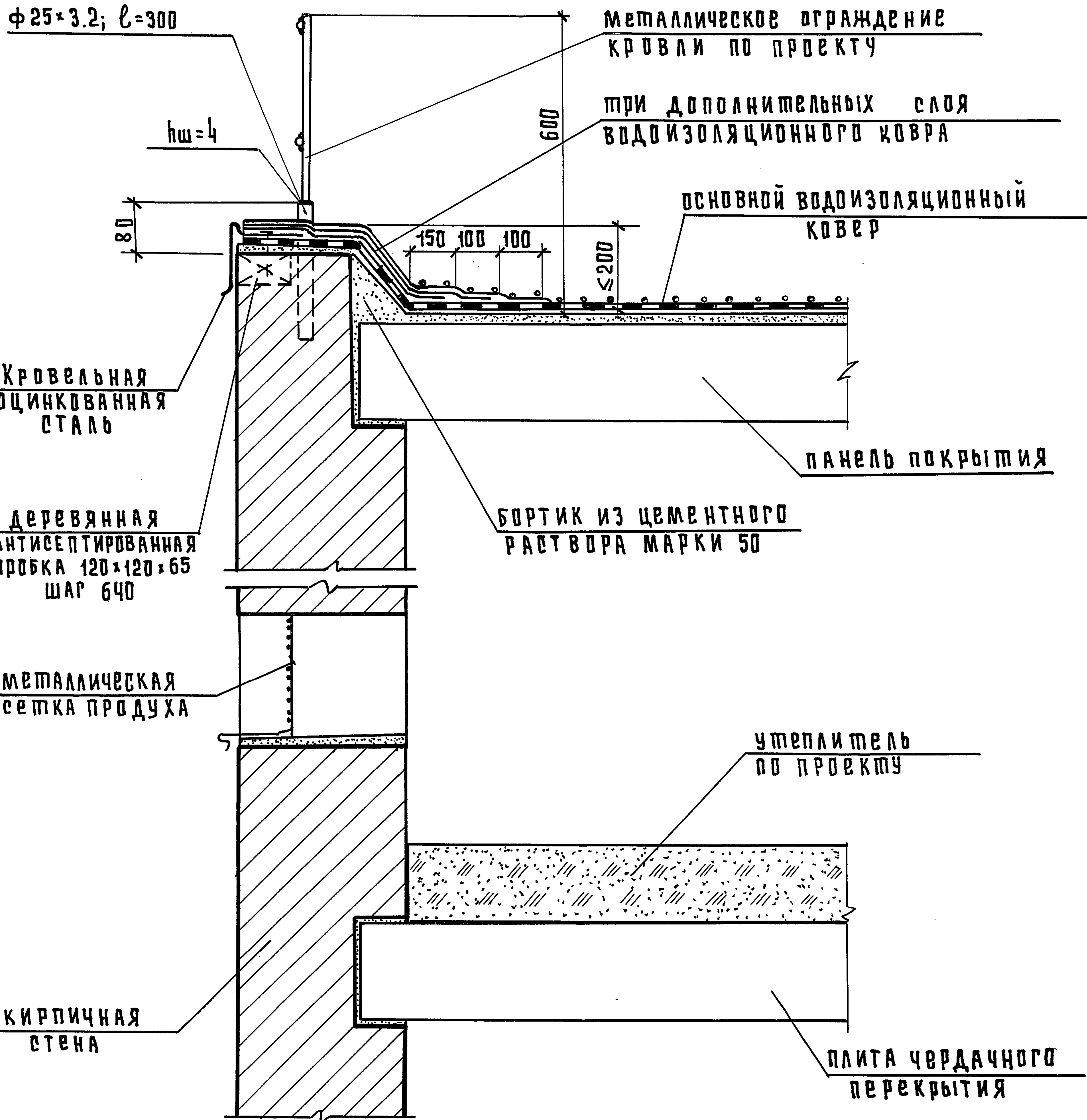
1. При горизонтальном примыкании вдоль парапета верхнего края дополнительного водоизоляционного слоя высота его выполняется по размерам чертежа данной ТД; при наклонном примыкании-высота его выполняется с учетом уклона кровли, но не более 200 мм.
2. Примыкание к низкому парапету рулонной кровли см. чертежи серии 2.160-1 вып. 2

ТД 1971г	Деталь 2 Кровля мастичная	Серия 2.260-1 Выпуск 2, Лист 7

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. и-та А. Ляхович; Нач. отд. В. Греков; Гл. инж. отд. В. Комаров; Рук. группы Н. Самульцева; Ст. инженер В. Демина; Ст. техник В. Варенцов; Проверил Н. Самульцева

Согласовано: Дата, Инв. №, Взамен



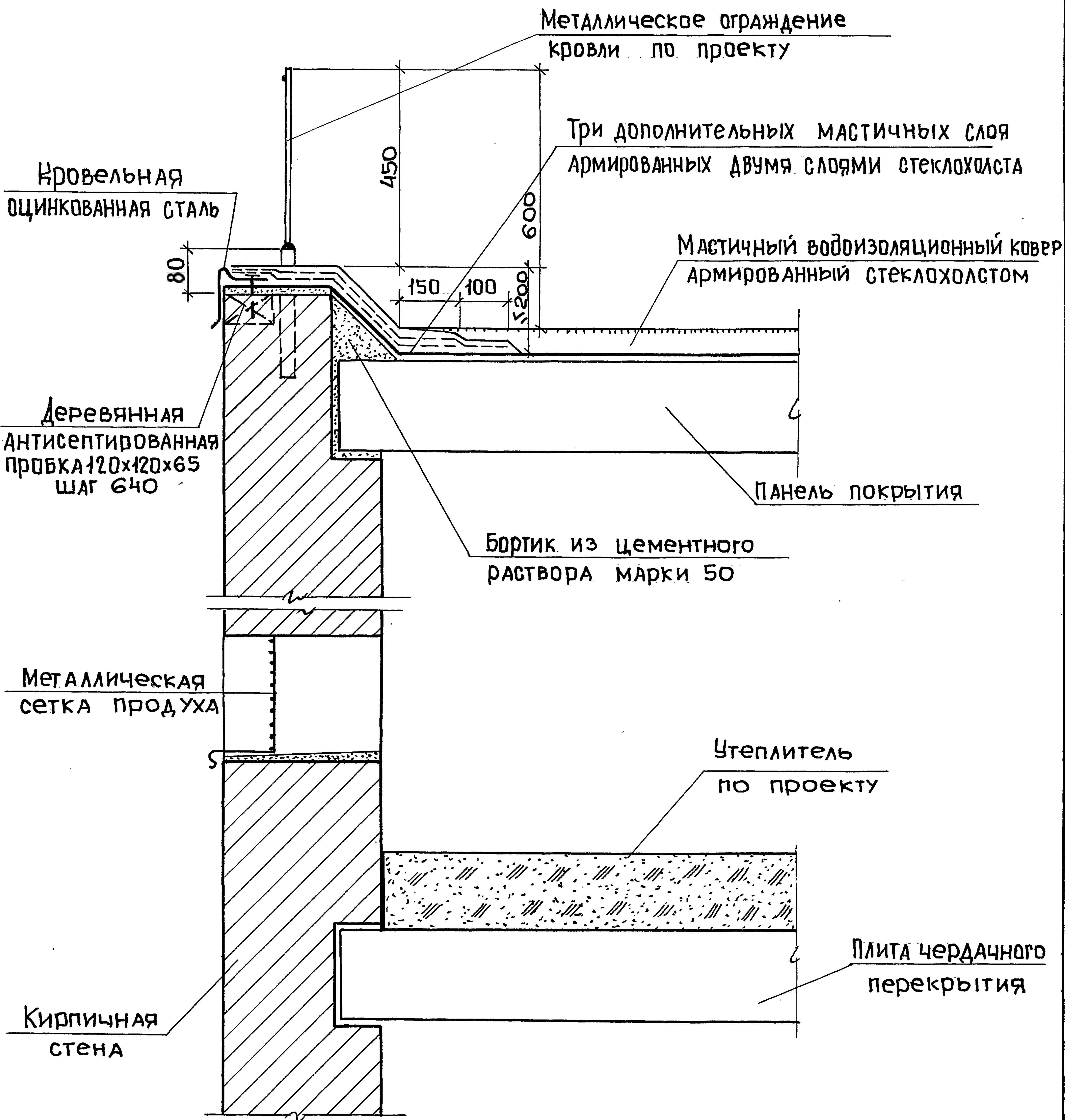
Примечание:

При горизонтальном примыкании вдоль парапета верхнего края дополнительного водоизоляционного слоя высота его выполняется по размерам чертежа данной ТД; при наклонном примыкании – высота его выполняется с учетом уклона кровли, но не более 200 мм.

Дата	
Инвент. №	
Взамен	
Согласовано:	З. Ведениссова
Гл. инж. и-та	А. Ляхович
Гл. инж. маст.	Е. Брилинг
Гл. инж. пр-та	Н. Иванихин
Рук. гр. инж.	С. Евстифеев
Архитектор	Г. Клементьева
Проверил	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г	Деталь 3 Кровля из рубероида	Серия 2.260-1 Выпуск 2 / Лист 8



Примечание:

При горизонтальном примыкании вдоль парапета верхнего края дополнительного водоизоляционного слоя высота его выполняется по размерам чертежа данной ТД, при наклонном примыкании - высота его выполняется с учетом уклона кровли, но не более 200 мм.

Дата	Инвент. №	Взамен.

СОГЛАСОВАНО:

В.Баренцов	В.Шишкина	Н.Самульцева

Гл. инж. и-та	Нач. отдела	Гл. инж. отд.	Рук. группы	Ст. инженер
А.Ляхович	В.Греков	В.Комаров	Н.Самульцева	В.Демина
Ст. техник	Копировал	Проверил		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 3 Кровля мастичная	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 9

Примечание:

Примыкание водоизоляционного ковра к парапету в детали 4 выполнять аналогично детали 5.

Дата	Инвент. №	Взамен

Согласовано:

Гл. инж. ин-та	
Гл. инж. маст.	А. Ляхович
Гл. инж. пр-та	Е. Брилинг
Рук. гр. инж.	Н. Иванихин
Архитектор	С. Евстифеев
Проверил	Р. Клементьев
Копировал	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.

Детали 4 и 5
Кровля из рубероида

Серия 2.260-1
Выпуск 2
Лист 10

12102 18

4

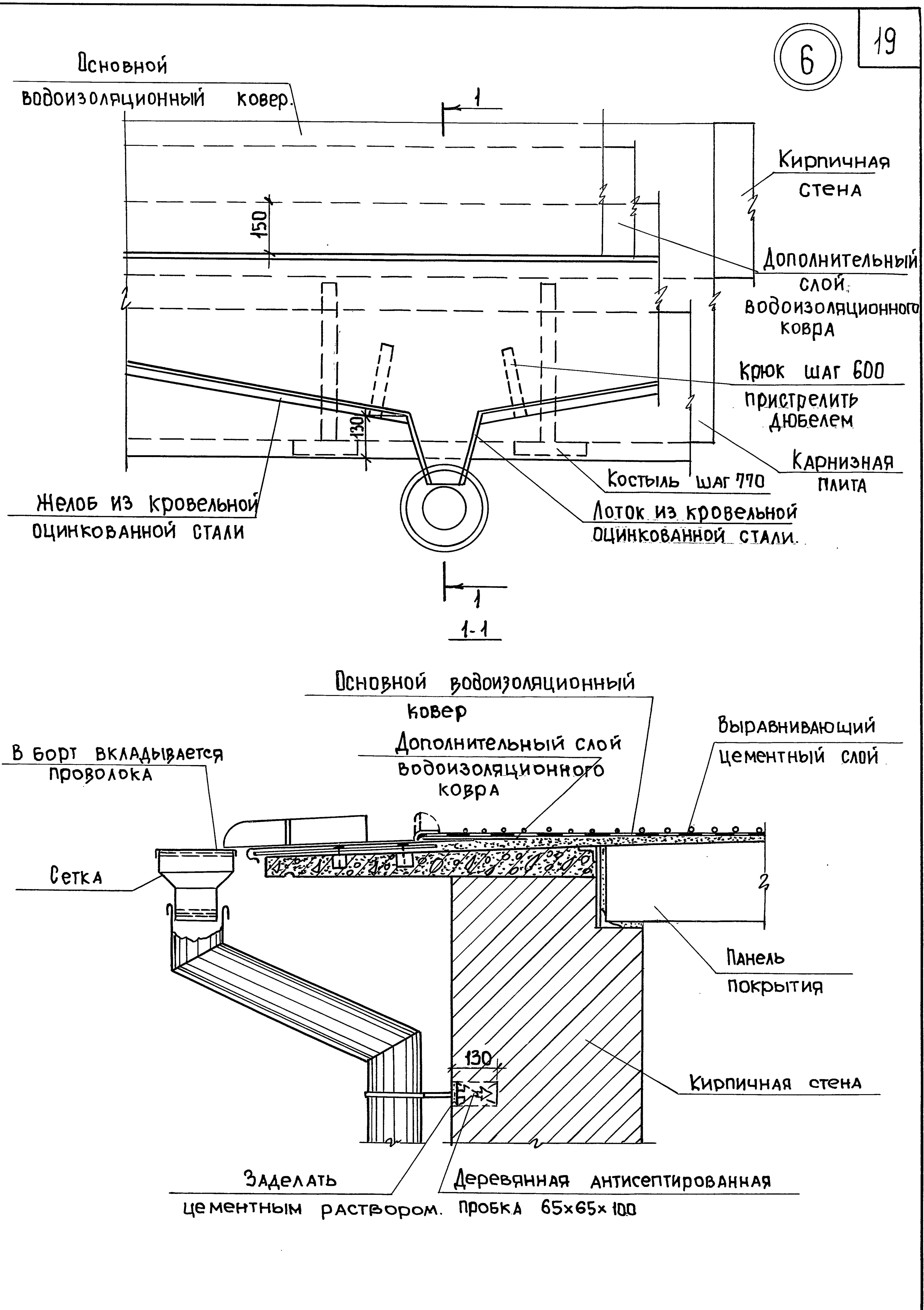
5

Примечания:

1. Примыкание водоизоляционного ковра к парапету в детали 4 выполнять аналогично детали 5.
2. Чердачное перекрытие и продух см. лист 10.

ТД 1971 г.	Детали 4 и 5 Кровля мастичная	Серия 2.260-1; Выпуск 2; Лист 11

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва
Гл. инж. ин-та; Нач. отдела; Гл. инж. отд.; Рук. группы; Ст. инженер — А. Ляхович; В. Греков; В. Комаров; Н. Самульцева; В. Демина
Ст. техник; Копировал; Проверил — В. Варенцов; В. Шишкина; Н. Самульцева
Согласовано:
Дата; Инвент. №; Взамен.



Согласовано:		
Дата	Инвент. №	Взамен

Гл. инж. к-та	А. Ляхович	Ст. техник	В. Варенцов
Нач. отдела	В. Греков	Копировал	В. Шишкина
Гл. инж. отд.	В. Комаров	Проверил	Н. Самульцева
Рук. группы	Н. Самульцева		
Ст. инженер	В. Демина		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.

ТД	Деталь 6 Кровля рубероидная	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 12

1-1

Дата	Инв. №	Взамен.

Согласовано:

Гл.инж.и-та	А.Ляхович.	Ст.техник	В.Варенцов
Нач.отдела	В.Греков	Копировал	В.Шишкина
Гл.инж.отд.	Б.Комаров	Проверил	Н.Самульцева
Рук.группы	Н.Самульцева		
Ст.инженер	Б.Демина		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.

ТД	Деталь 6 Кровля мастичная	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 13

(7)

Дополнительный слой водоизоляционного ковра

Основной водоизоляционный ковер

Оцинкованная кровельная сталь

Кровельный костыль шаг 770

150

Панель покрытия

по проекту

Деревянная антисептированная пробка 65×120×250 шаг 770

Утеплитель по проекту

Кирпичная кладка

Плита чердачного перекрытия

Дата	Инвент. №	Взамен

Согласовано:

З. Веденисова

Гл. инж. и-та	А. Ляхович	Проверил
Гл. инж. маст.	Е. Брилинг	Копировал
Гл. инж. пр-та	Н. Иванихин	
Рук. гр. инж.	С. Евстифеев	
Инженер	Л. Морозова	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г.	Деталь 7 Кровля из рубероида	Серия 2.260-1	
		Выпуск 2	Лист 14

7

Дата	
Инвент. №	
Взамен	

СОГЛАСОВАНО:

Гл.инж. и-та	А. Ляхович	чертежник
Нач. отдела	В. Греков	Проверил
Гл.инж. отд.	В. Комаров	копировал
Рук. группы	Н. Самульцева	
Ст. инженер	В. Демина	

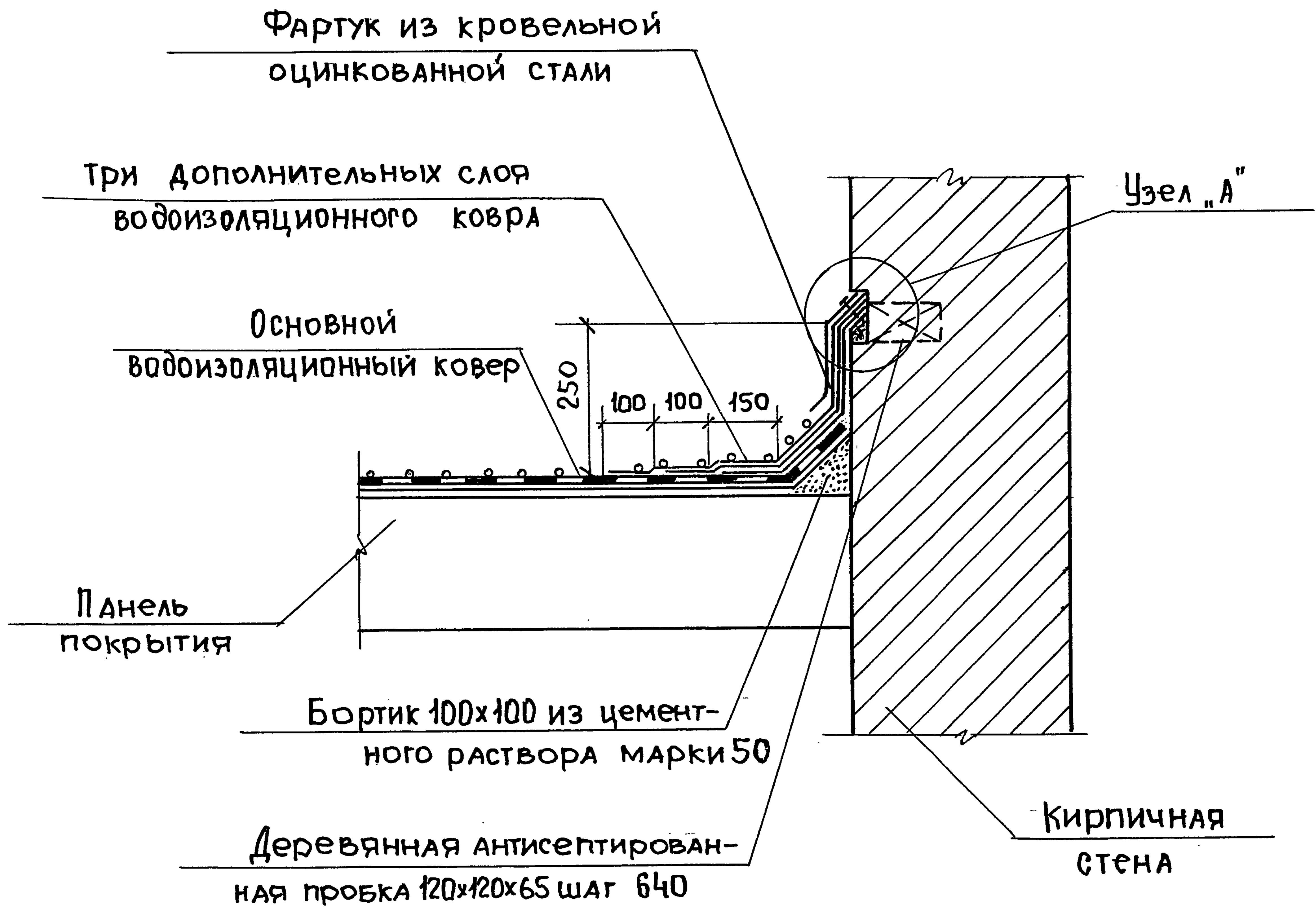
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.

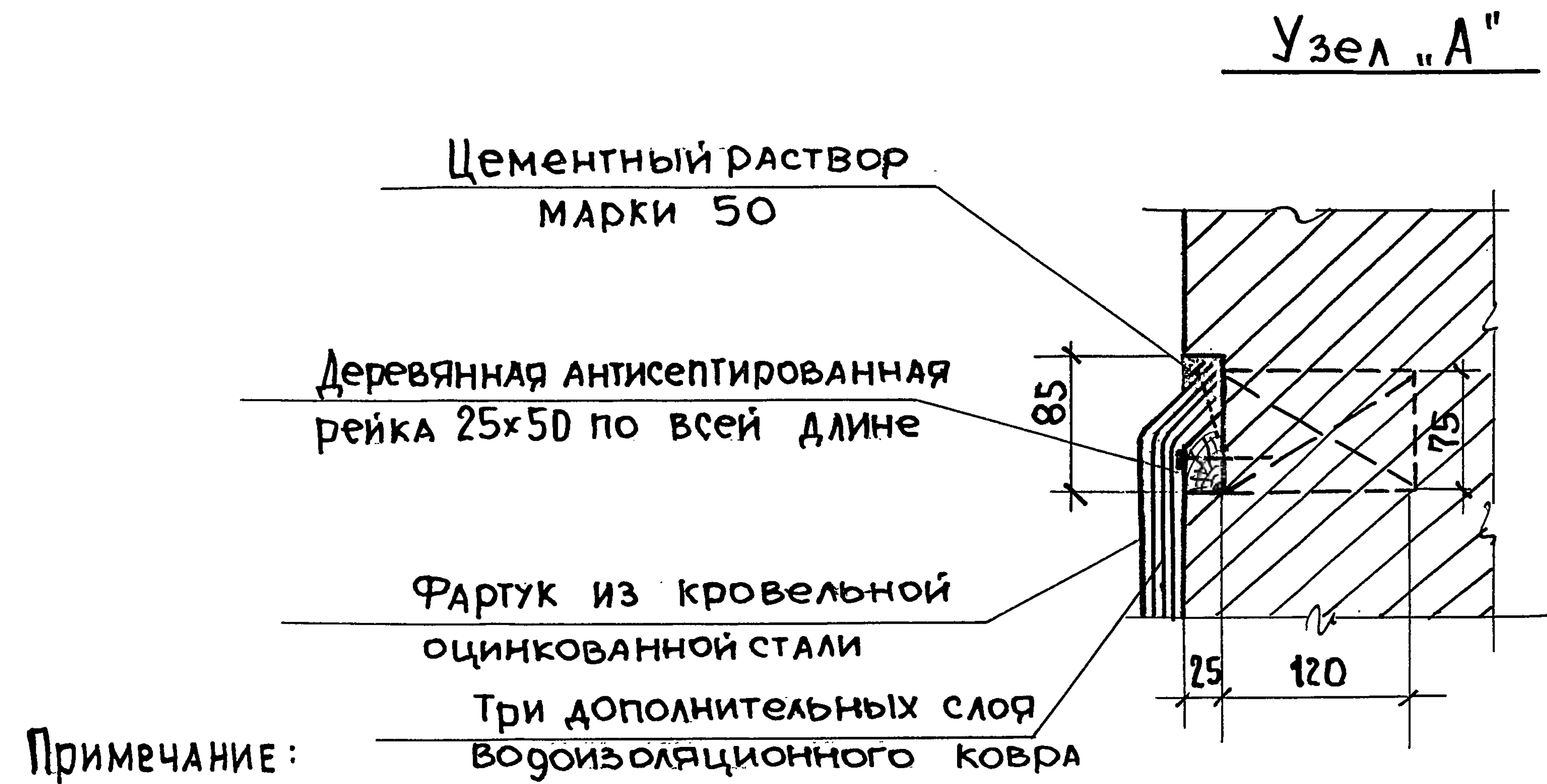
Деталь 7 Кровля мастичная

серия 2.260-1

выпуск	лист
2	15



Узел „А"

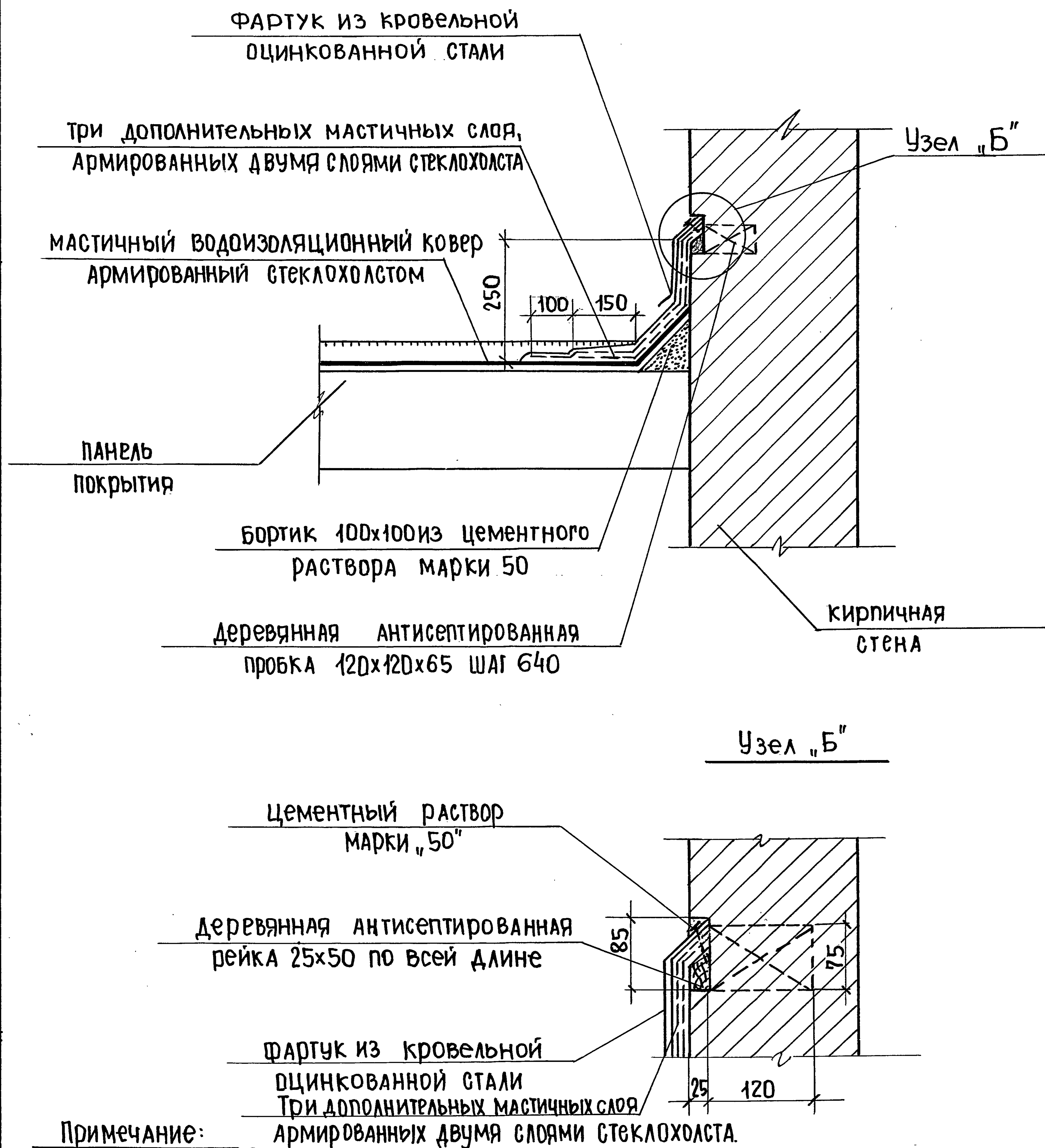


Примечание:

При горизонтальном примыкании вдоль стены верхнего края дополнительного водоизоляционного слоя высота его подъема выполняется по размерам чертежа данной ТД; при наклонном примыкании - с учетом уклона кровли, но не ниже 250 мм.

ТД 1971 г.	Деталь 8 Кровля из рубероида.	Серия 2.260-1; Выпуск 2; Лист 16

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва
Гл. инж. и-та А. Ляхович; Нач. отдела В. Греков; Гл. инж. отд. В. Комаров; Рук. группы Н. Самульцева; Ст. инженер В. Демина
Ст. техник В. Варенцов; Копировал; Проверил Н. Самульцева
Согласовано
Дата; Инвент. №; Взамен



Примечание:

При горизонтальном примыкании вдоль стены верхнего края дополнительного водоизоляционного слоя высота его подъема выполняется по размерам чертежа длиной ТД; При наклонном примыкании - с учетом уклона кровли, но не ниже 250 мм.

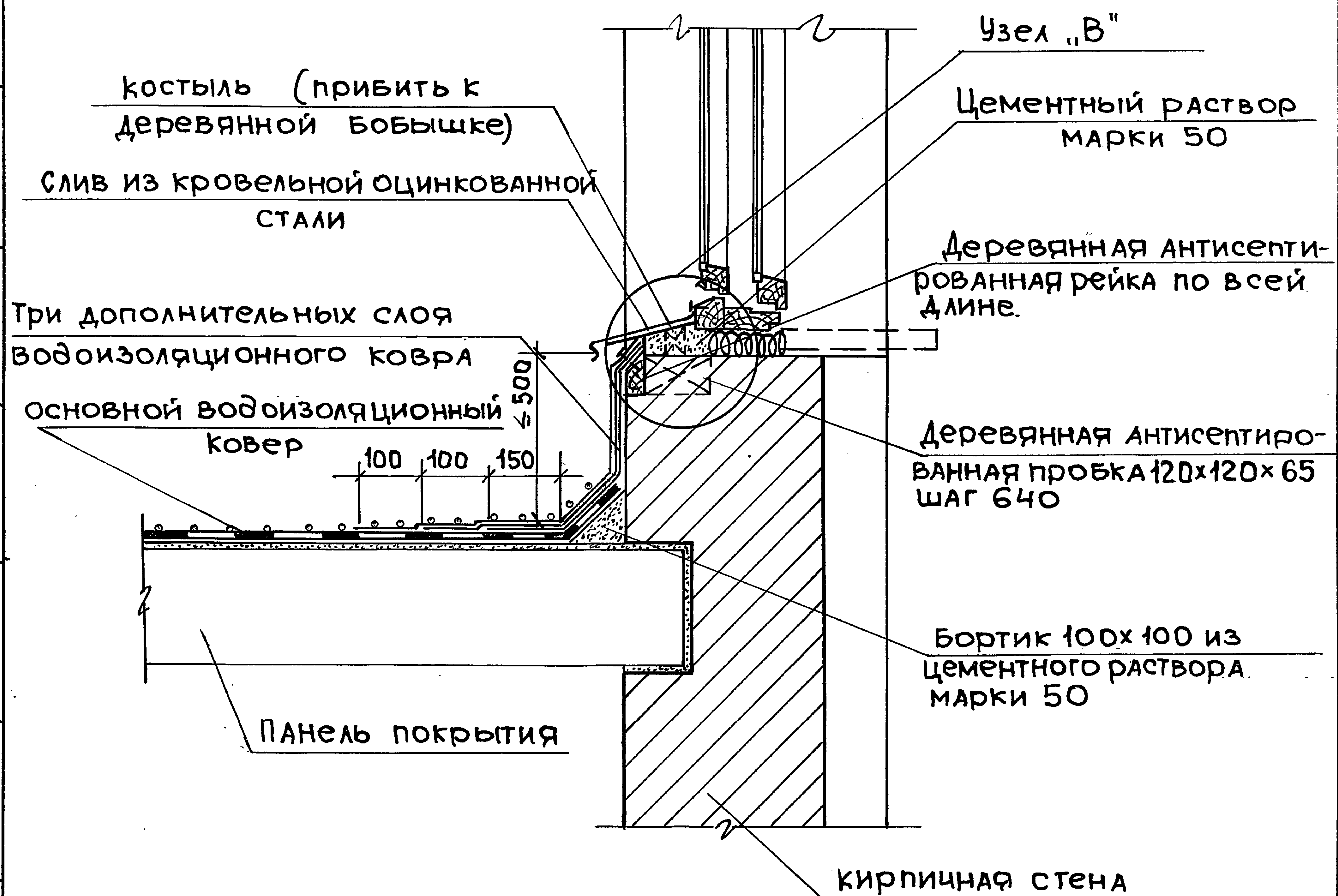
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва			
ТД 1971г.	Деталь 8 Кровля мастичная	серия 2.260-1	
		выпуск 2	лист 17

Согласовано: Дата; Инвент. №; Взамен

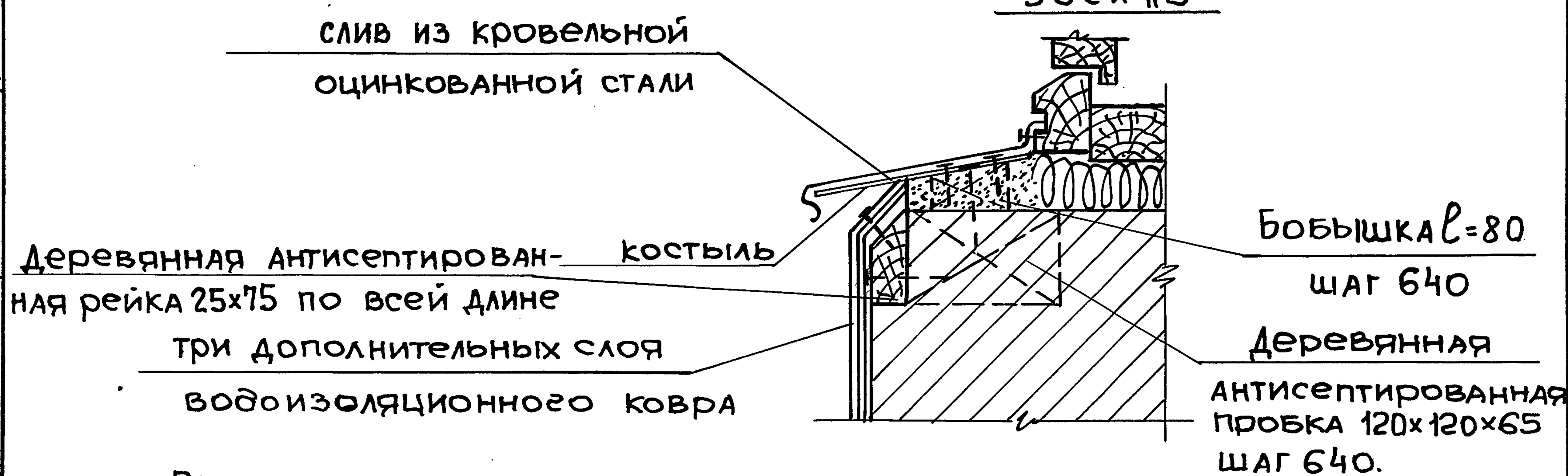
Гл. инж. и-та; Нач. отдела; Гл. инж. отд.; Рук. группы; Ст. инженер — А. Ляхович; В. Греков; В. Комаров; Н. Самульцева; В. Демина

Ст. техник; Проверил; Копировал

9



Узел „В"



Примечание:

При высотах от кровли до оконного проема более 50см. заделку верха дополнительного водоизоляционного ковра производить по соответствующим деталям примыкания ковра к глухим стенам.

ТД 1971 г.	Деталь 9 Кровля из рубероида.	Серия 2.260-1 Выпуск 2 · Лист 18

Дата | Инвент. № | Взамен

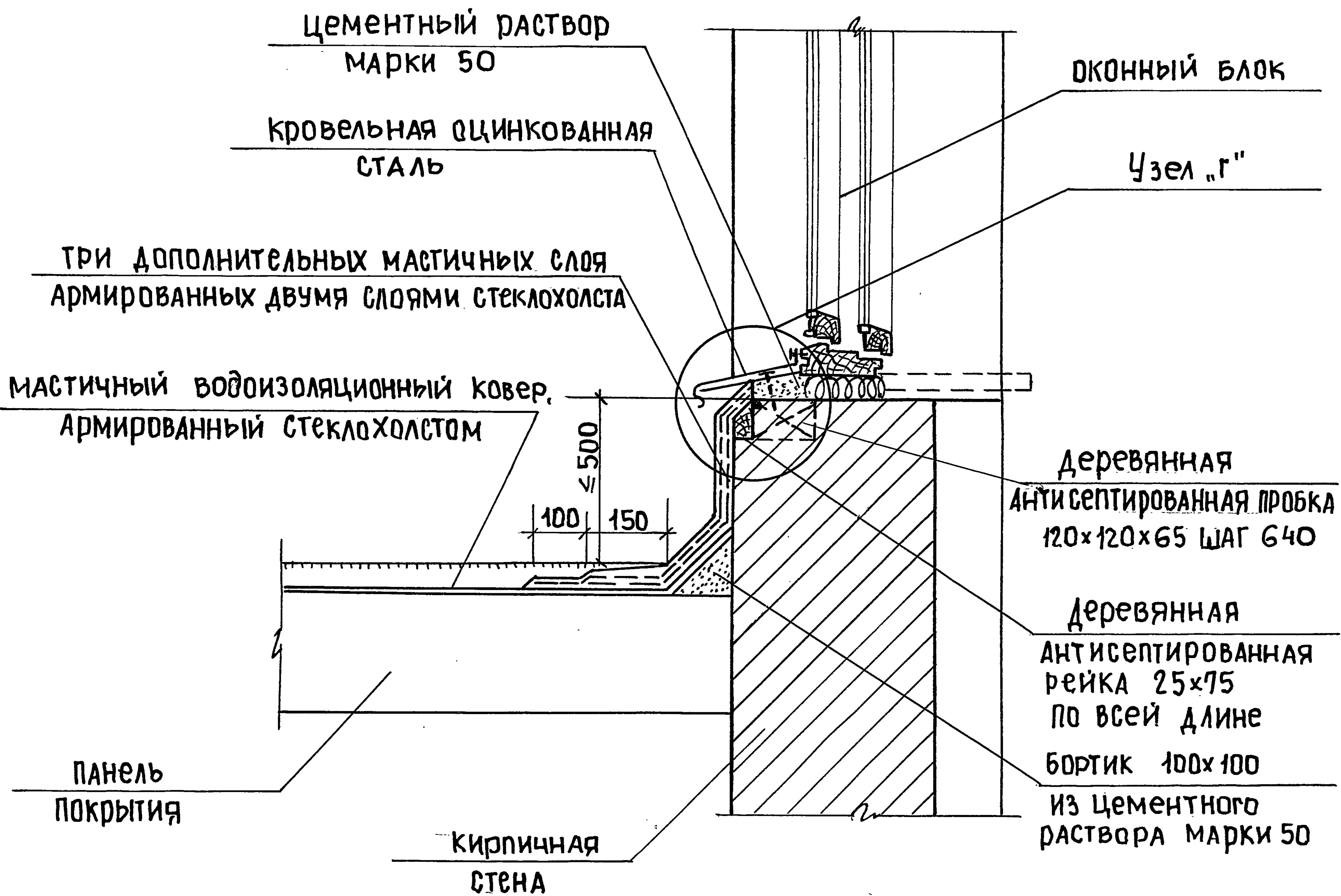
СОГЛАСОВАНО:

З.ВЕДЕНИСОВА

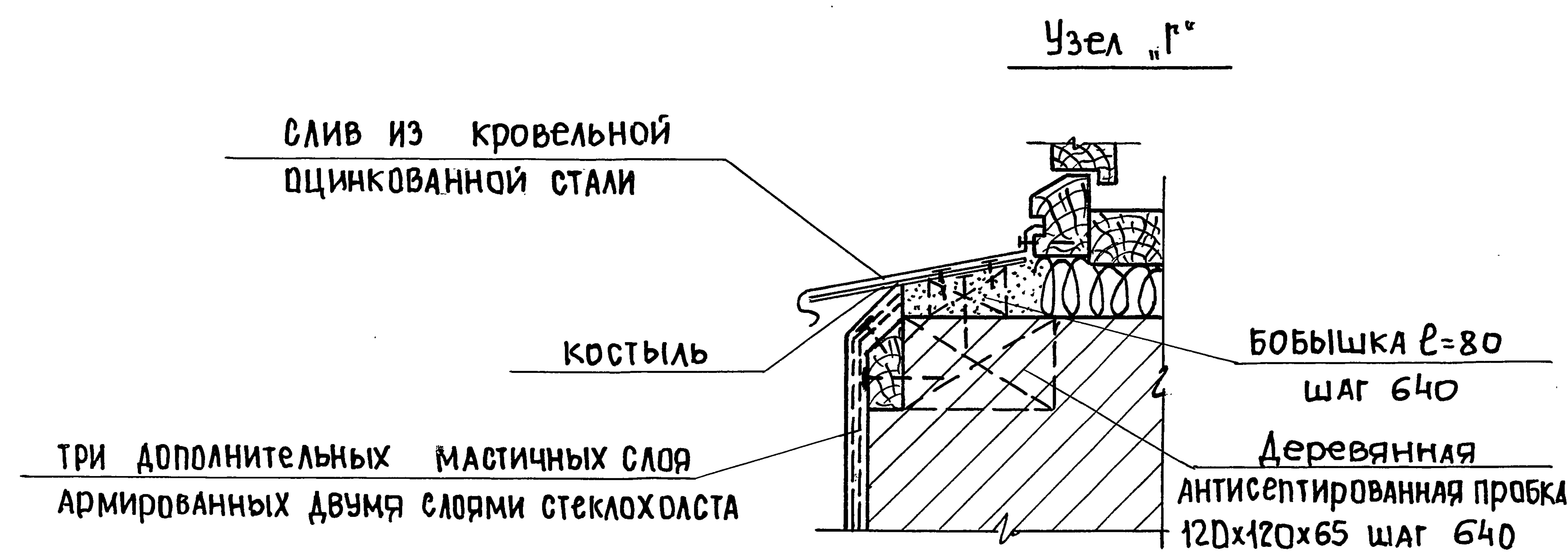
Гл.инж. и-та	А.Ляхович	проверил
Гл.инж.маст.	Е.Брилинг	копировал
Гл.инж.пр-та	Н.Иванихин	
Рук.гр.инж.	С.Евстифеев	
Инженер	Л.Авдеева	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.

9



Узел „Г"



Примечание:

При высотах от кровли до оконного проема более 50 см. заделку верха дополнительного водоизоляционного ковра производить по соответствующим деталям примыкания ковра к глухим стенам.

Дата	
Инвент. №	
Взамен	
Согласовано:	

Должность	Фамилия
Гл. инж. и-та	А. Ляхович
Нач. отдела	В. Греков
Гл. инж. отд.	В. Комаров
Рук. группы	Н. Самульцева
Ст. инженер	В. Демина
Ст. техник	В. Варенцов
Проверил	Н. Самульцева
Копировал	

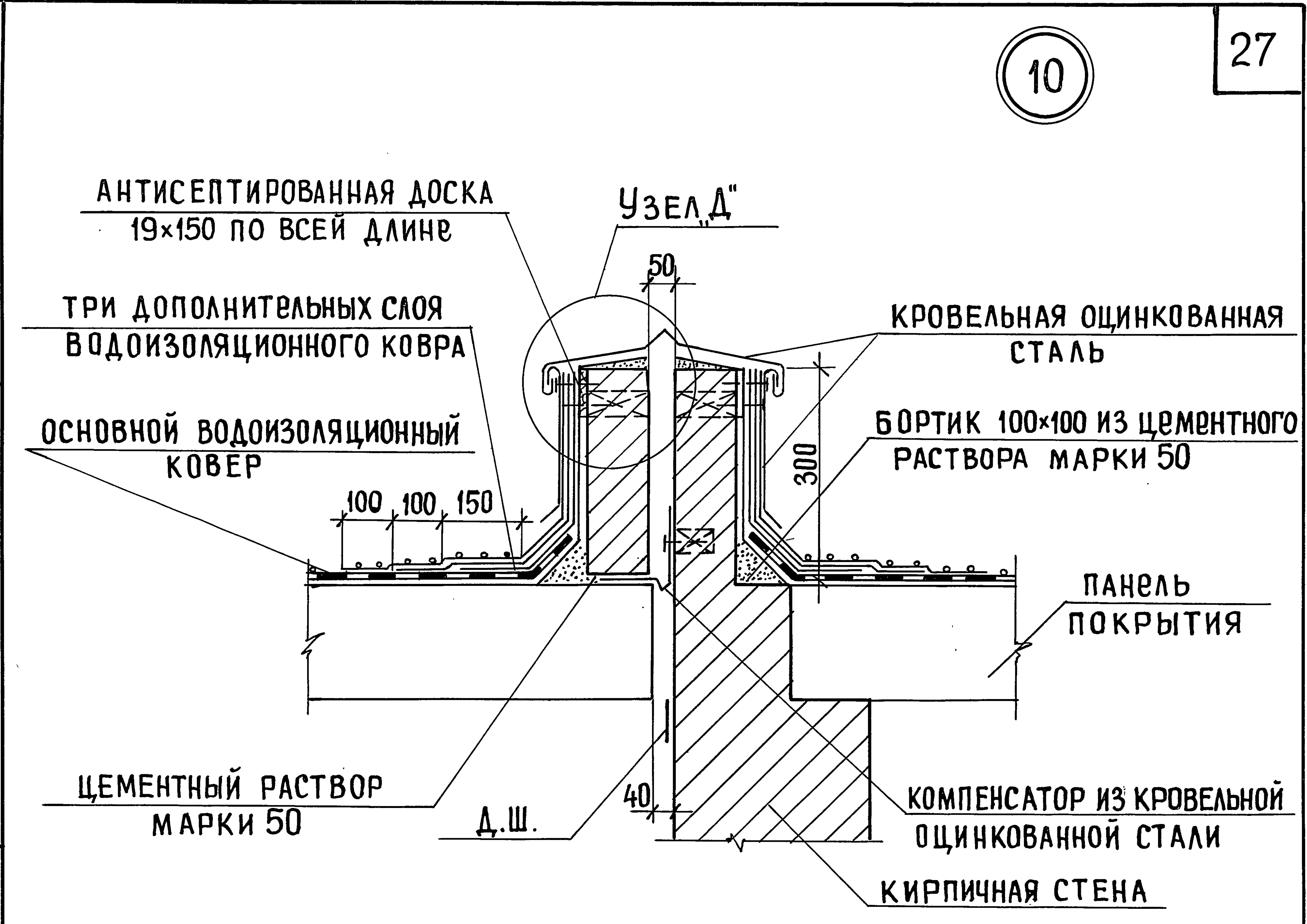
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.

ТД 1971 г.

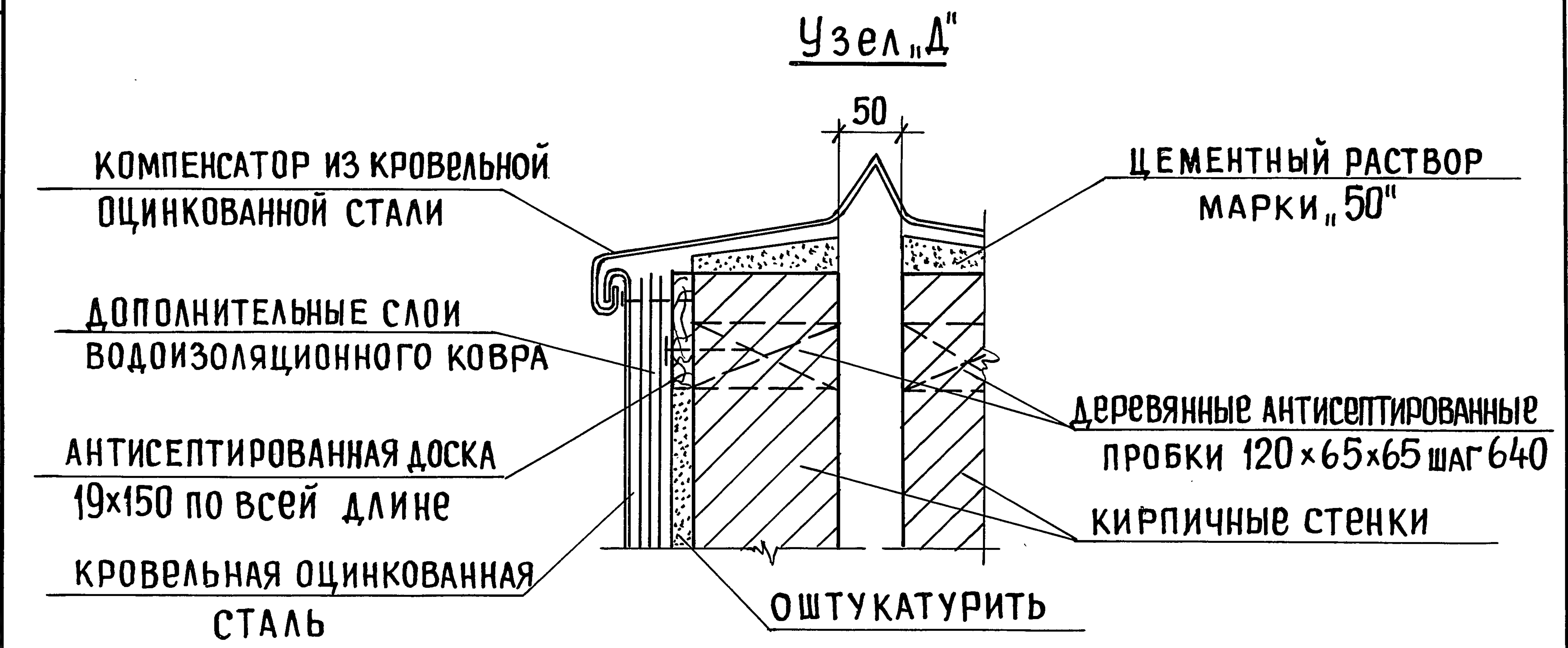
Деталь 9
Кровля мастичная

Серия 2.260-1
Выпуск 2
Лист 19

10



Узел „Д"



Дата	Инвент. №	Взамен	
СОГЛАСОВАНО:			
Варенцов	Самульцева	Долгуничева	
Ст. техник	Проверил		
Ляхович	Греков	Комаров	Самульцева	Демина
Гл. инж. и-та	Нач. отдела	Гл. инж. отд.	Рук. гр-пы	Ст. инженер

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г.	Деталь 10 Кровля из рубероида	Серия 2.260-1	Выпуск 2	Лист 20

10

11

Дата	Инв. №	Взамен

СОГЛАСОВАНО:

В.Баренцов	
Н.Самульцева	
И.Долгуничева	

Ст.техник	А.Ляхович
Проверил	В.Греков
Гл.инж.и-та	В.Комаров
Нач.отдела	
Гл.инж.отд.	
Рук.группы	Н.Самульцева
Ст.инженер	В.Демина

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г.	Детали 10 и 11 Кровля мастичная	Серия 2.260-1; Выпуск 2; Лист 21

(12)

Узел „Е"

ДЕРЕВЯННАЯ АНТИСЕПТИРОВАННАЯ ПРОБКА 65×65×120 ШАГ 640

КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ (ДЕЛАТЬ ПО МЕСТУ)

ТРИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА

ОСНОВНОЙ ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР

300

100 100 150

КИРПИЧНАЯ СТЕНА

ДЕРЕВЯННАЯ АНТИСЕПТИРОВАННАЯ ПРОБКА 65×120×120 ШАГ 770

ПАНЕЛЬ ПОКРЫТИЯ

50

КОМПЕНСАТОР ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ (ДЕЛАТЬ ПО МЕСТУ)

БОРТИК ИЗ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА МАРКИ 50

Д.Ш.

Цементный РАСТВОР МАРКИ 50

Узел „Е"

ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 50

85

75

деревянная антисептированная рейка 25×60 по всей длине

КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ

ДЕРЕВЯННАЯ АНТИСЕПТИРОВАННАЯ ПРОБКА 65×120×120 ШАГ 770

25 120

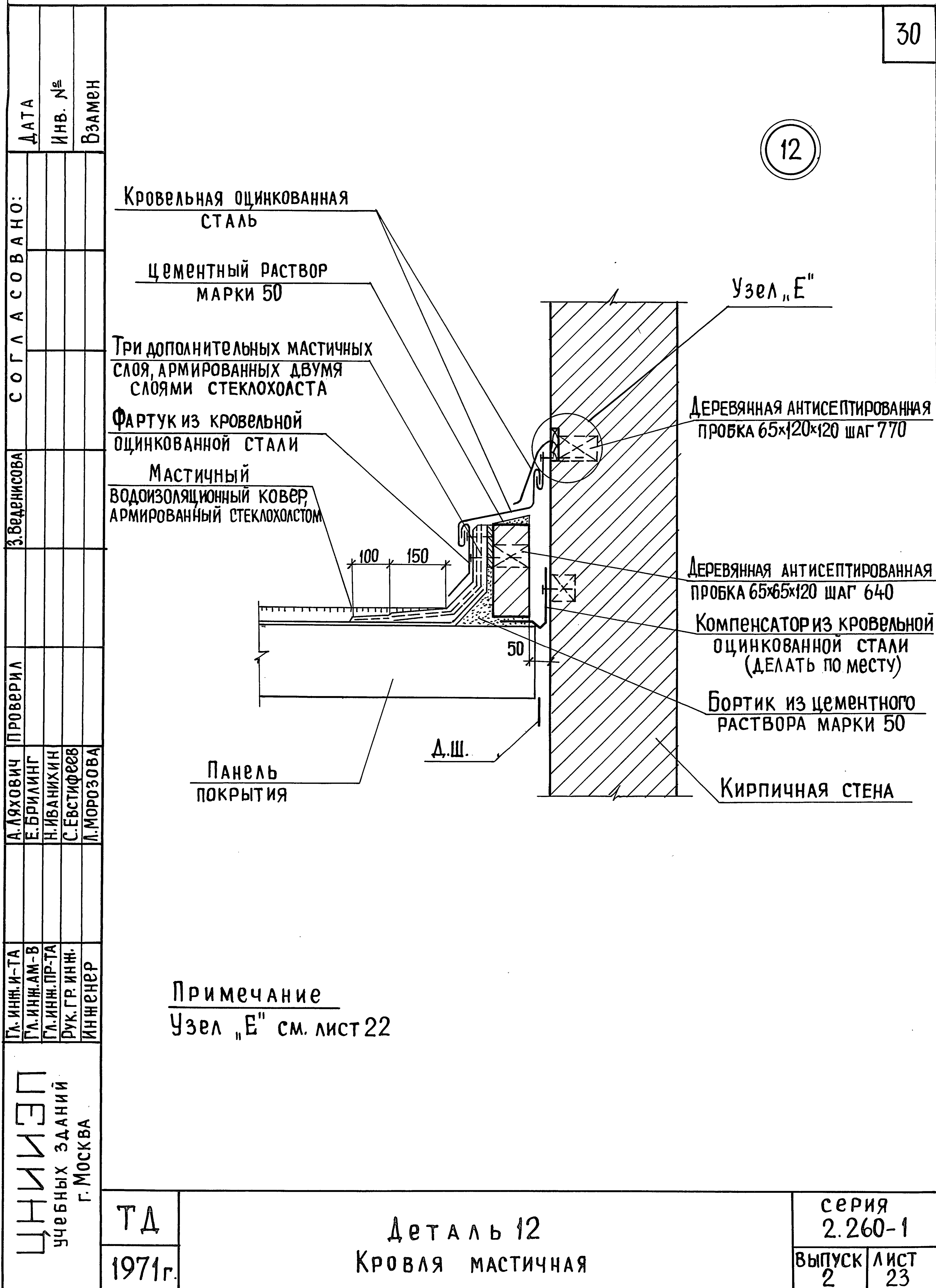
ДАТА	Инв. №	Взамен

СОГЛАСОВАНО

Гл.инж.и-та			
Нач.отдела			
Гл.инж.отд.	А.Ляхович	Ст.техник	В.Варенцов
Рук.гр-пы	В.Греков	Проверил	Н.Самульцева
Ст.инженер	В.Комаров		
	Н.Самульцева		
	В.Демина		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г.	Деталь 12 Кровля из рубероида	серия 2.260-1; Выпуск 2; Лист 22



Примечание

Узел „Е" см. лист 22

Дата	Инв. №	Взамен

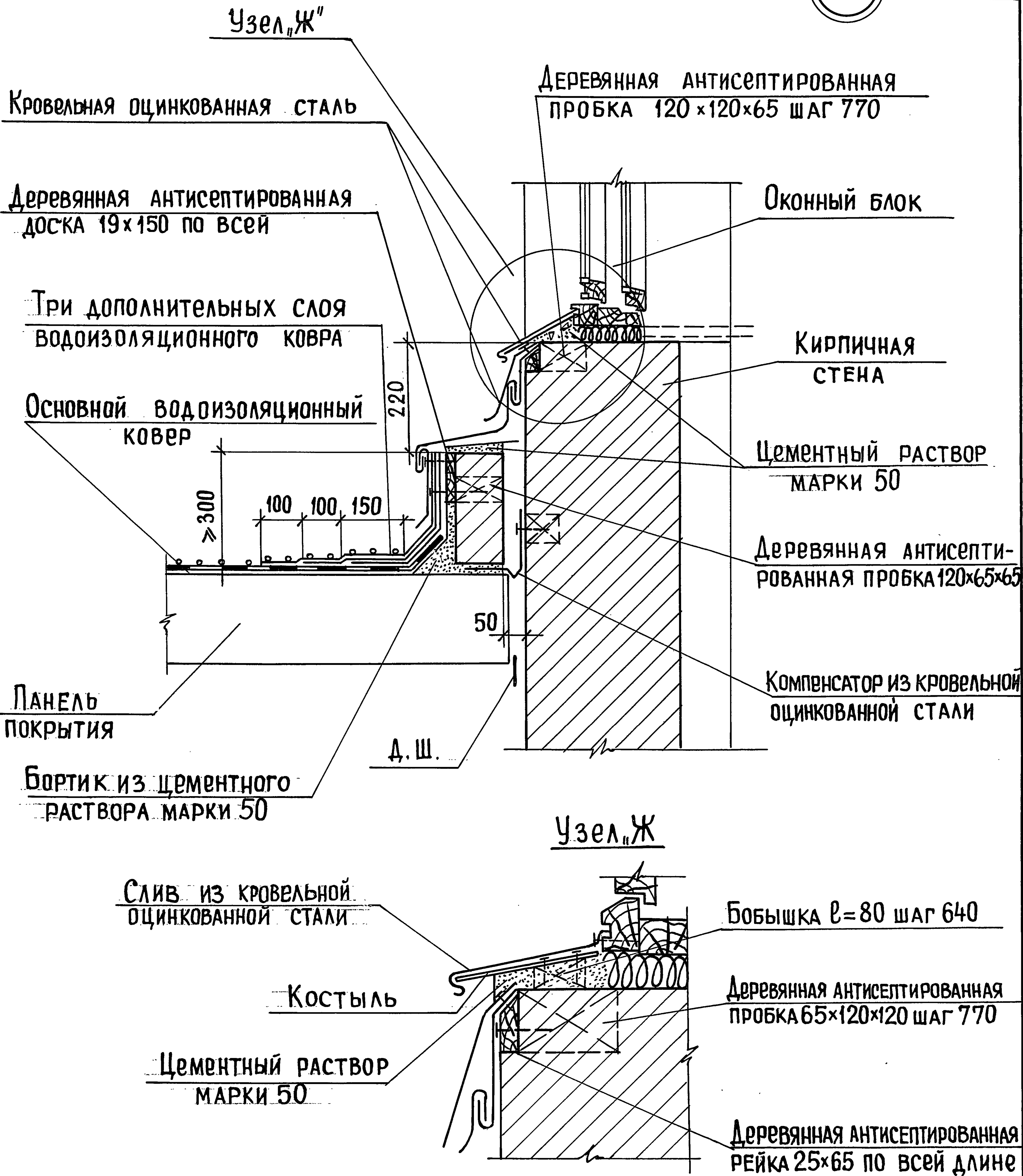
Согласовано:

З.Веденисова

Гл. инж. и-та	А.Ляхович	
Гл. инж. ам-в	Е.Брилинг	Проверил
Гл. инж. пр-та	Н.Иванихин	
Рук. гр. инж.	С.Евстифеев	
Инженер	Л.Морозова	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 12 Кровля мастичная	серия 2.260-1	
1971г.		Выпуск 2	Лист 23



Дата | Инв. № | Взамен

СОГЛАСОВАНО:

В. Варенцов
Н. Самулыцева

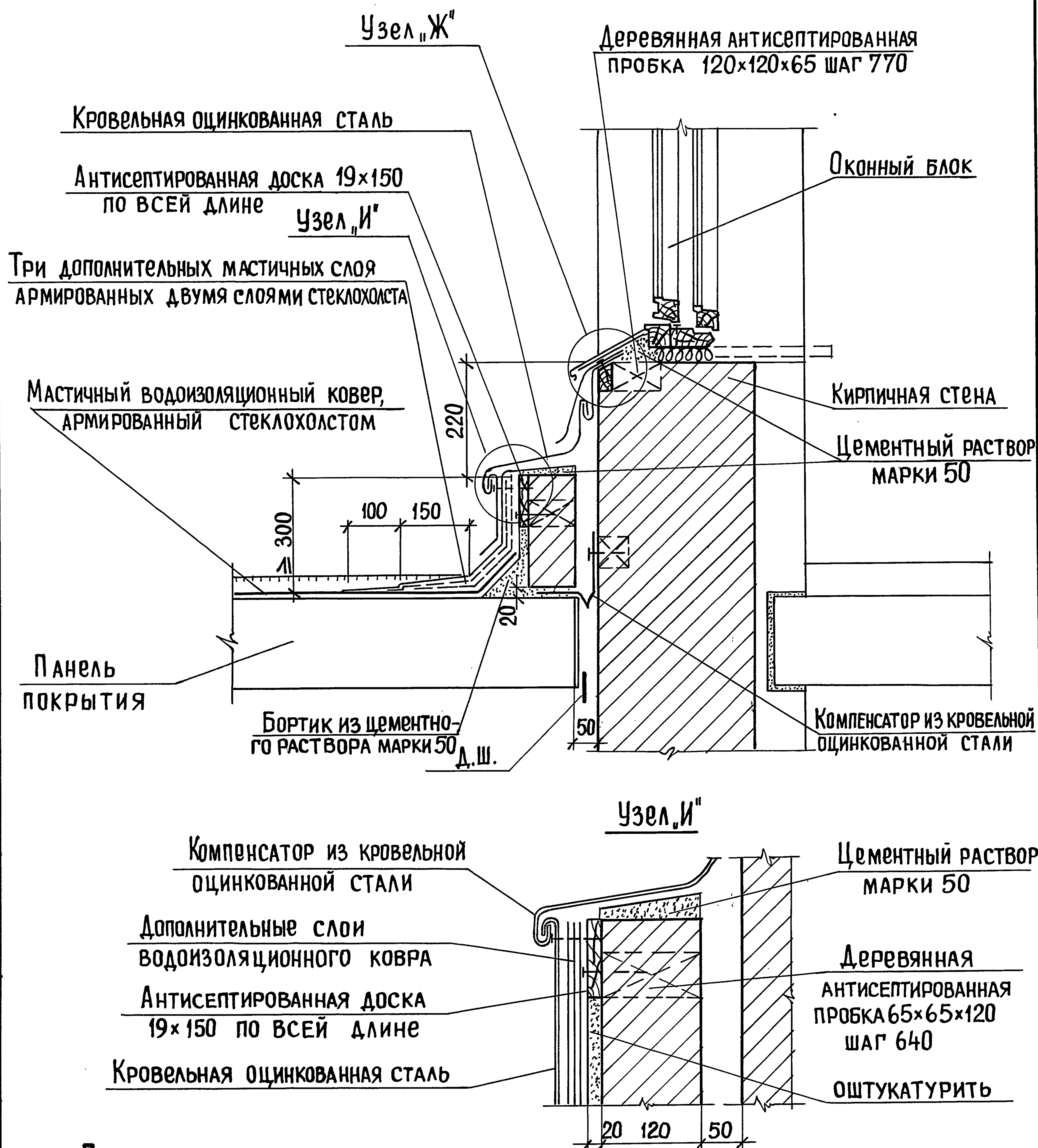
Гл. инж. и-та — А. Ляхович
Нач. отдела — В. Греков
Гл. инж. отд. — В. Комаров
Рук. гр. — Н. Самульцева
Ст. инженер — В. Демина
Ст. техник
Проверил

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД
1971г.

Деталь 13
Кровля из рубероида

Серия 2.260-1
Выпуск 2
Лист 24



Примечание

Узел „Ж" см. лист 24

Дата	
Инв. №	
Взамен	
Согласовано:	
В.Варенцов	Н.Самульцева
Гл.инж.ин-та	А.Ляхович
Нач. отдела	В.Греков
Гл.инж.отд.	В.Комаров
Рук. гр-пы	Н.Самульцева
Ст.инженер	В.Демина
Ст. техник	
Проверил	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 13 Кровля мастичная	Серия 2.260-1	
1971г.		Выпуск 2	Лист 25

14

Примечание:

В качестве утеплителя Д.Ш. применять войлок строительный, стекло- или шлаковату (ГОСТ 5174-49 и ГОСТ 4640-66).

ДАТА	Инв. №	Взамен

СОГЛАСОВАНО: Веденисова

Должность	Фамилия	Проверил
Гл. инж. и-та	Ляхович	
Гл. инж. маст.	Брилинг	
Гл. инж. пр-та	Иванихин	
Рук. гр. инж.	Евстифеев	
Архитектор	Клементьева	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

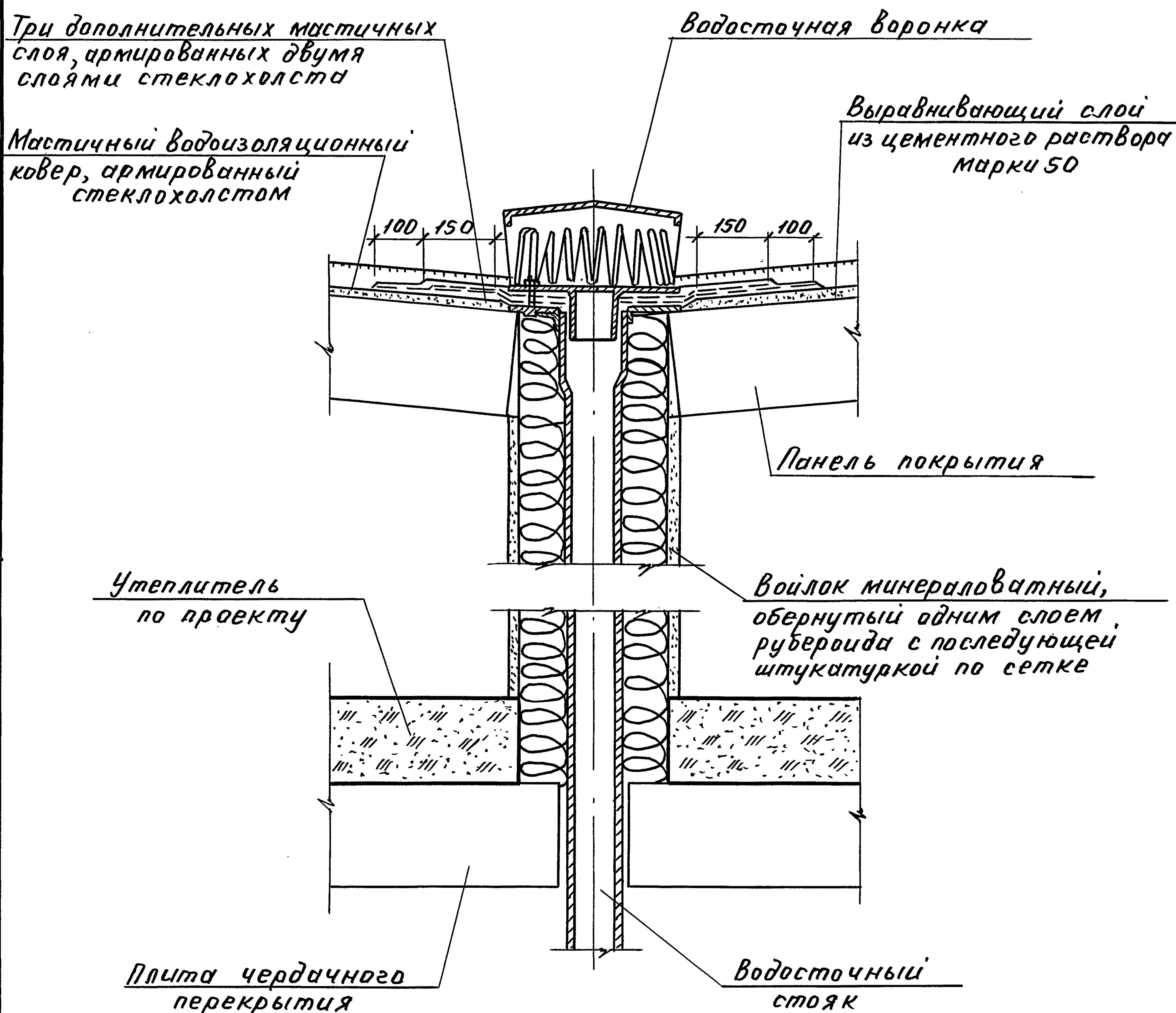
ТД 1971 г.	Деталь 14 Кровля из рубероида	Серия 2.260-1 Выпуск 2 Лист 26

Примечание

В качестве утеплителя Д.Ш. применять войлок строительный, стекло или шлаковату ГОСТ5174-49 и ГОСТ4640-66).

ДАТА | ИНВ. № | ВЗАМЕН
СОГЛАСОВАНО:
В.ВАРЕНЦОВ | Н.САМУЛЬЦЕВА
СТ.ТЕХНИК | ПРОВЕРИЛ
А.ЛЯХОВИЧ | В.ГРЕКОВ | В.КОМАРОВ | Н.САМУЛЬЦЕВА | В.ДЕМИНА
ГЛ.ИНЖ.И-ТА | НАЧ.ОТД. | ГЛ.ИНЖ.ОТД. | РУК.ГР-ПЫ | СТ.ИНЖЕНЕР
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	ДЕТАЛЬ 14 КРОВЛЯ МАСТИЧНАЯ	СЕРИЯ 2.260-1
1971г.		ВЫПУСК 2 / ЛИСТ 27



Примечания:

1. Все детали воронок необходимо очистить от ржавчины и покрыть антикарозийным составом.
2. Чаши воронок должны быть жестко прикреплены к конструкции покрытия.

Дата	
Инвент. №	
Взамен	
Согласовано:	
Гл. инж. и-та	Ляхович
Нач. отдела	Греков
Гл. инж. отд.	Комаров
Рук. группы	Самульцева
Ст. инженер	Демина
Проверил	Самульцева
Копировал	Петрук

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.

Деталь 15.

Кровля мастичная.

Серия 2.260-1

Выпуск	Лист
2	28

(16)

Заделка мастикой изол Г-В, УМ-40, УМС-50

Три дополнительных слоя водоизоляционного ковра

Металлический зонт

Фартук из кровельной оцинкованной стали

Основной водоизоляционный ковер

Обжимной хомут

Узел „К"

Деревянные антисептированные бруски 65×65

100 100 150

≥150

Забетонировать по месту

Панель покрытия

Конопатка просмоленной паклей

Металлический патрубок ММ4

Забетонировать по месту

Утеплитель по проекту

Несущая ж.б. плита чердачного перекрытия

Примечания:

1. Узел „К" см. лист 30.
2. Металлическую монтажную марку ММ4 см. лист 49.

Дата	Инвент. №	Взамен

Согласовано:

Гл. инж. и-та	Ляхович	Веденисова
Гл. инж. маст.	Брилинг	Шишкина
Гл. инж. пр-та	Иванчихин	Проверил
Рук. гр. инж.	Евстифеев	Копировал
Инженер	Морозова	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 16. Кровля из рубероида.	Серия 2.260-1
1971 г		Выпуск 2 / Лист 29

16

Металлический зонт

Заделка мастикой (изол Г-В, УМ-40, УМС-50)

Обжимной хомут

Узел „К"

Фартук из кровельной оцинкованной стали

Три дополнительных мастичных слоя армированных двумя слоями стеклохолста

Мастичный водоизоляционный ковер, армированный стеклохолстом

Деревянные антисептированные бруски 65х65

100 150

150

Конопатка просмоленной паклей

Металлический патрубок ММ4

Панель покрытия

Плита чердачного перекрытия

Забетонировать по месту

Узел „К"

Упругая прокладка

Пропускаемая труба

20

100

Просмоленная пакля

Патрубок ММ4 из металлической трубы

Примечание:

Металлические монтажные марки ММ4 см. лист 49.

Дата	Инвент. №	Взамен

Согласовано:

Гл. инж. и-та	Ляхович	Варенцов
Нач. отдела	Греков	Шишкина
Гл. инж. отд.	Комаров	Самульцева
Рук. группы	Самульцева	
Ст. инженер	Демина	
Ст. техник	Копировал	Проверил

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 16. Кровля мастичная.	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 30

17

Кирпичные стены вентшахты

Три дополнительных слоя водоизоляционного ковра

Основной водоизоляционный ковер

Узел „Л"

по проекту

Бортик 100х100 из цементного раствора марки 50

100 100 150

120

150 100 100

60

Панель покрытия

Узел „Л"

Стена вентшахты

120 60

Зажелезнить

Бортик из цементного раствора марки 50

Фартук из кровельной оцинкованной стали, делать по месту

Деревянная антисептированная пробка 120х65х65 шаг 640мм

Оштукатурить

Антисептированная доска 19х65

Дополнительные слои водоизоляционного ковра

15

Примечание:

Примыкание чердачного перекрытия см. лист 32.

Гл. инж. и-та	Ляхович		
Нач. отдела	Греков		
Гл. инж. отд.	Комаров		
Рук. группы	Самульцева	Варенцов	
Ст. инженер	Демина	Самульцева	
	Ст. техник	Проверил	

Согласовано:

Дата | Инвент. № | Взамен

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 17.	Серия 2.260-1	
1971г	Кровля из рубероида.	Выпуск 2	Лист 31

17

Примечание:

Узел „Л" см. лист 31.

Гл. инж. и-та	Ляхович		
Нач. отдела	Греков	Ст. техник	Варенцов
Гл. инж. отд.	Комаров	Проверил	Самульцева
Рук. группы	Самульцева	Копировал	Дапгунчиева
Ст. инженер	Демина		

Согласовано:

Дата / Инвент. № / Взамен

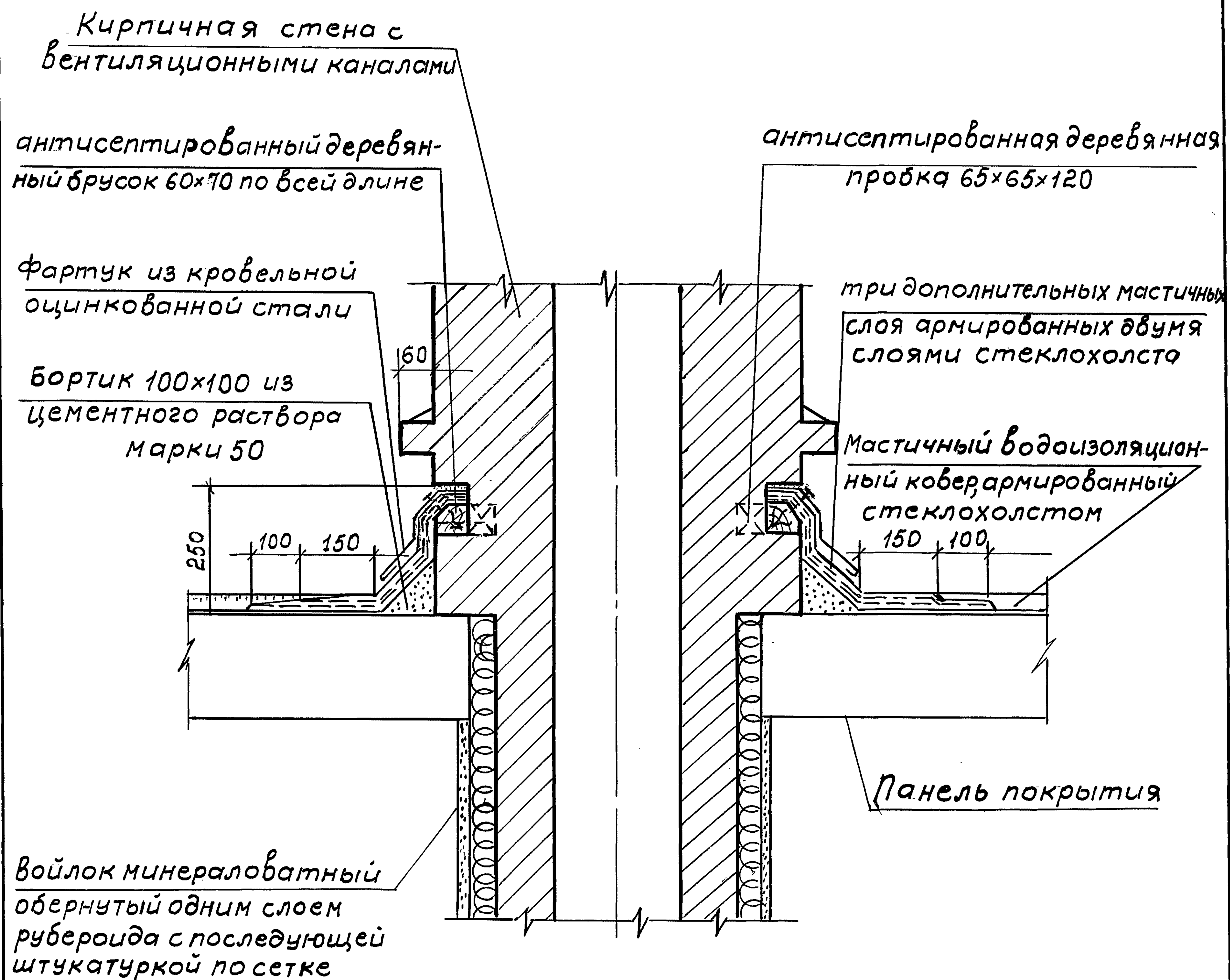
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.

Деталь 17.

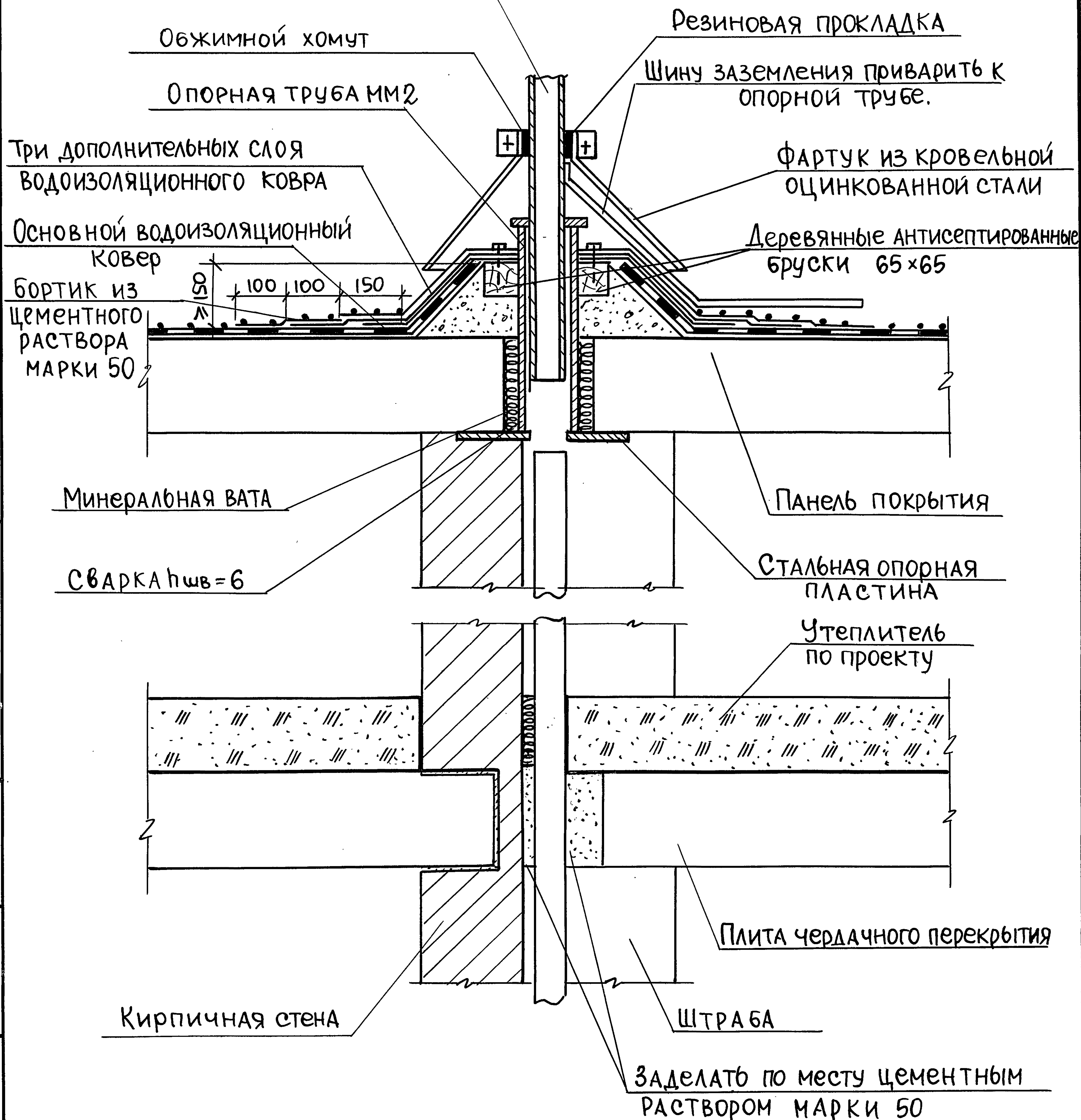
Кровля мастичная.

(18)



ТД 1971 г.	Деталь 18 Кровля мастичная	серия 2.260-1 Выпуск 2 / Лист 33

коп. Говорово   пров. - [подпись] 1/VI-77 г.



Примечания:

1. Металлическую монтажную марку ММ2 см. лист 48
2. Фартук из кровельной стали крепить к радиостойке.

Гл.инж.ин-та	А.Ляхович	Проверил	З.Веденисова
Гл.инж.маст.	Е.Брилинг	Копировал	В.Домрачева
Гл.инж.пр-та	Н.Иванихин		
Рук.гр.инж.	С.Евстифеев		
Ст.техник	В.Быкова		

СОГЛАСОВАНО: Дата, Инвент.№, Взамен

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971г.	Деталь 19. Кровля из рубероида.	Серия 2.260-1	Выпуск 2	Лист 34

Пров. Танковец 20-VII-81г. Копир.

19

Примечания:

1. Металлическую монтажную марку ММ-2 см. лист 48.
2. Фартук из кровельной стали крепить к радиостойке.

ТД	Деталь 19.	Серия 2.260-1
1971г	Кровля мастичная.	Выпуск 2 / Лист 35

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Согласовано:

Дата | Инвент. № | Взамен

Варенцов, Демина, Петрук

Ст. техник | Проверил | Копировал

Гл. инж.-н-та — Ляхович; Нач. отдела — Греков; Гл. инж. отд. — Комаров; Рук. группы — Самульцева; Ст. инженер — Демина

Пров. Олекулов 28.10.87 Коп. Петрук

20

Цементный раствор марки 50

Резиновая прокладка

Фартук из кровельной оцинкованной стали

Антисептированные деревянные бруски 65х65

ММ1

Обжимной хомут

Три дополнительных слоя водоизоляционного ковра

Основной водоизоляционный ковер

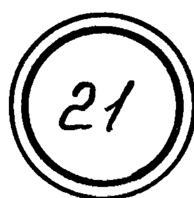
200

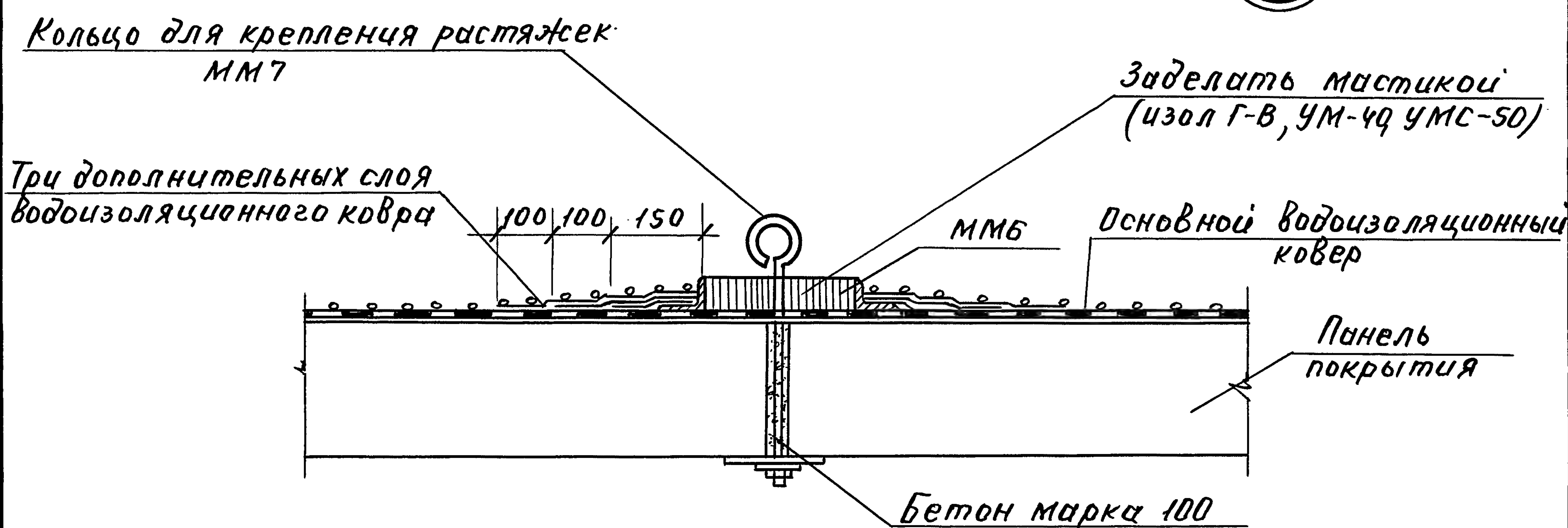
150 100 100

Панель покрытия

Цементный раствор марки 50

Болты Ф14 шт.4 ГОСТ 7798-70





Примечание:

Металлические монтажные марки ММ1, ММ6 и ММ7 см. листы 48 и 49.

Дата	Инвент. №	Взамен

Согласована:

Веденисова

Проверил

Гл. инж. и-та	Ляхович
Гл. инж. маст.	Брилинг
Гл. инж. пр-та	Иванихин
Рук. гр. инж.	Евстифеев
Архитектор	Клементьева

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Детали 20 и 21. Кровля из рубероида.	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 35

20

Цементный раствор марки 50

Деревянный антисептированный брусок 65х65

Резиновая прокладка

ММ1

Цементный раствор марки 50

Фартук из кровельной оцинкованной стали

Три дополнительных мастичных слоя, армированных двумя слоями стеклохолста

Рамка из антисептированных брусков 40х40

Мастичный водоизоляционный ковер, армированный стеклохолстом

200

150

100

Панель покрытия

Болты Ф14 шт. 4

21

Кольцо для крепления растяжек ММ7

Заделать мастикой (изол. Г-В, УМ-40, УМС-50)

Три дополнительных мастичных слоя, армированных двумя слоями стеклохолста

Мастичный водоизоляционный ковер, армированный стеклохолстом

100 150 80

ММ6

Панель покрытия

Бетон марки 100

Примечание:

Металлические монтажные марки ММ1, ММ6 и ММ7 см. листы 48 и 49.

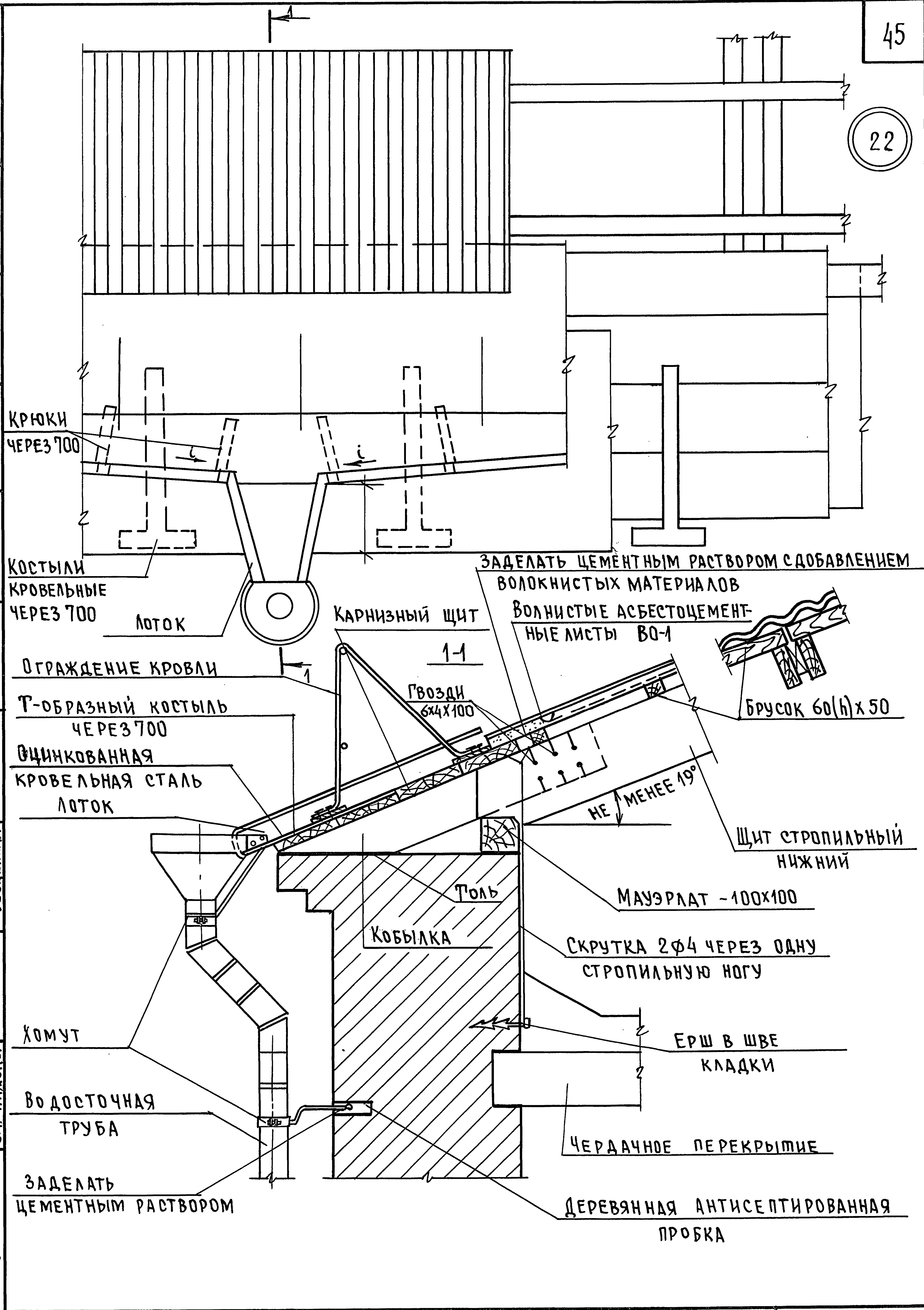
Дата	Инвент. №	Взамен

Согласовано:

Гл. инж. и-та	Ляхович
Нач. отдела	Греков
Гл. инж. отд.	Комаров
Рук. группы	Самульцева
Ст. инжен.	Демина
Ст. техник	Варенцов
Проверил	Самульцева

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Детали 20 и 21. Кровля мастичная.	Серия 2.260-1
1971 г		Выпуск 2 / Лист 37



Согласовано:

Дата	Инв. №	Взамен

Гл. инж. ин-та	Гуревич
Нач. отдела	Мадоян
Гл. инж. отд.	Долгуничева
Рук. группы	Ляхович
Ст. инженер	Греков
Техник	Комаров
Проверил	Мадоян
	Бесценная

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г

Деталь 22
Кровля из асбестоцементных листов

Серия 2.260-1 | Выпуск 2 | Лист 38

23

Костыли кровельные через 700

Желоб из кровельной оцинкованной стали

Волнистые асбестоцементные листы ВО-1

Крюки через 700

i

24

Крюки через 700

Волнистые асбестоцементные листы ВО-1

Костыли кровельные через 700

Водосточная воронка

130

Лоток

Желоб из кровельной оцинкованной стали

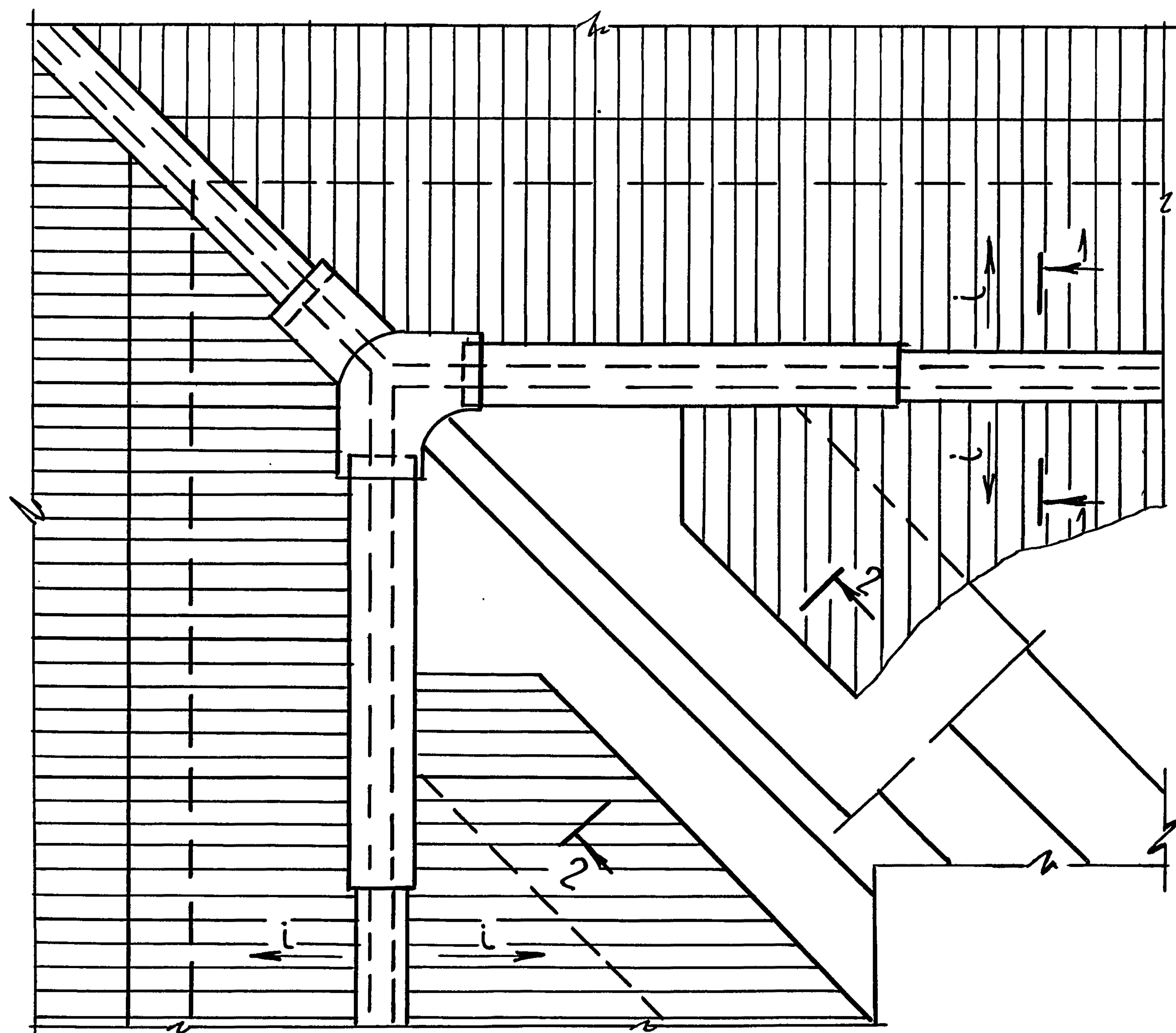
Дата	Инв. №	Взамен

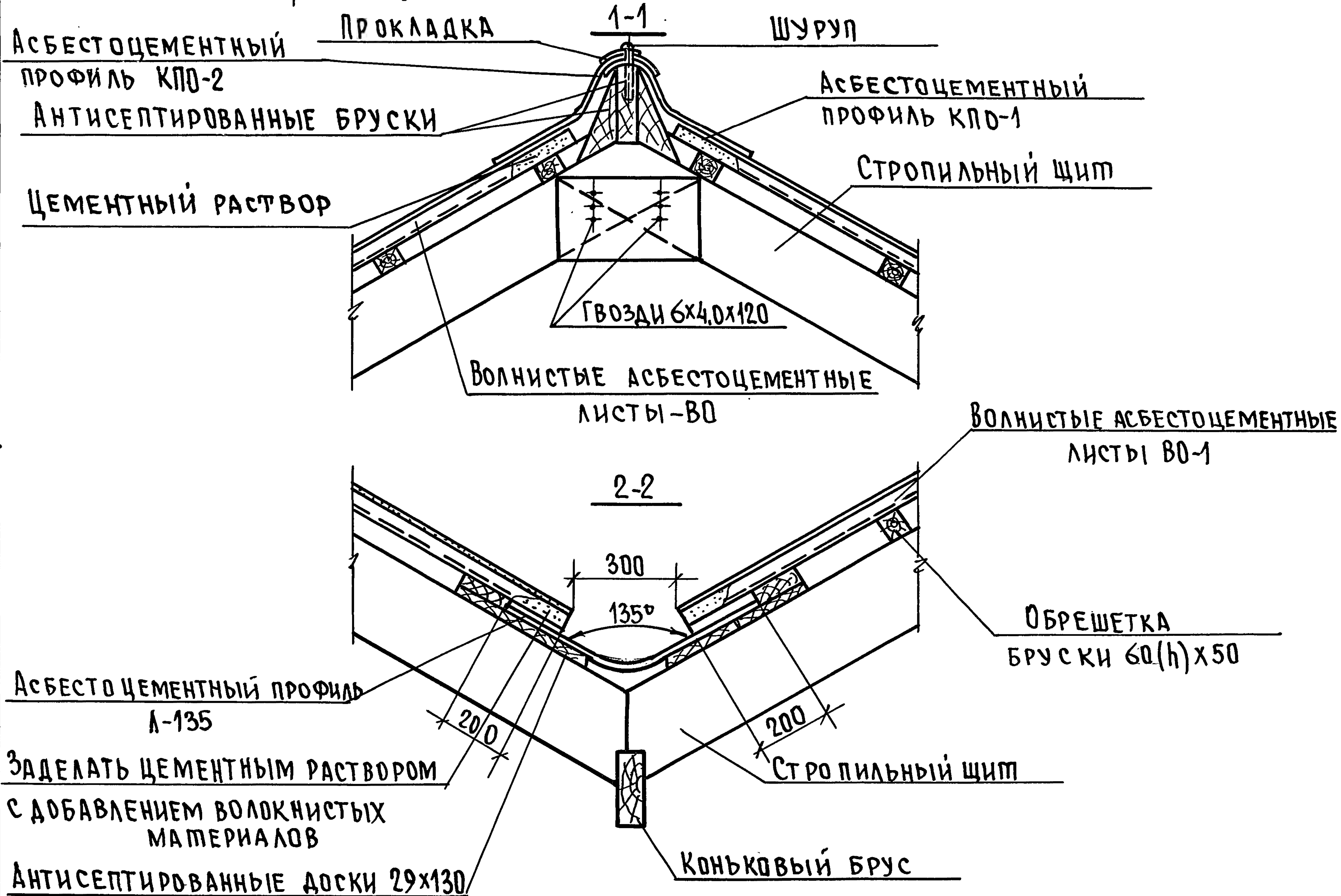
Согласовано:

Гл. инж. и-та	Ляхович	
Нач. отд.	Греков	
Гл. инж. отд.	Комаров	Горшкова
Рук. группы	Мадоян	Мадоян
Ст. инж.	Бесценная	
Техник		
Проверил		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Детали 23 и 24. Кровля из асбестоцементных листов.	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 39





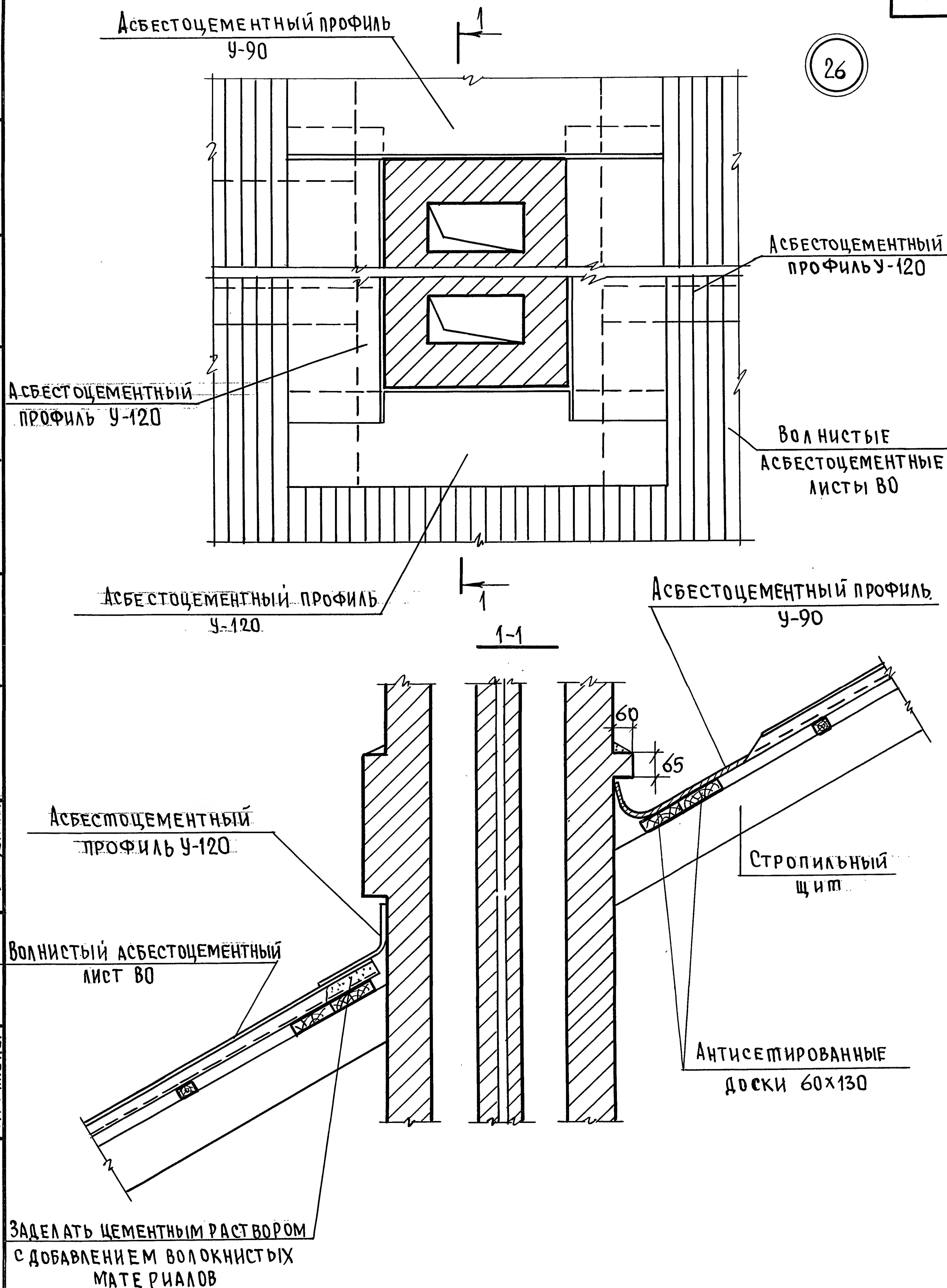
Дата	Инв. №	Взамен

Согласовано:

Гл. инж. и-та	Ляхович	
Нач. отдела	Греков	Гуревич
Гл. инж. отд.	Комаров	Мадоян
Рук. группы	Мадоян	Долгуничева
Ст. инженер	Бесценная	
	Чертежник	Проверил

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 25. Кровля из асбестоцементных листов.	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 40



Дата	Инв. №	Взамен

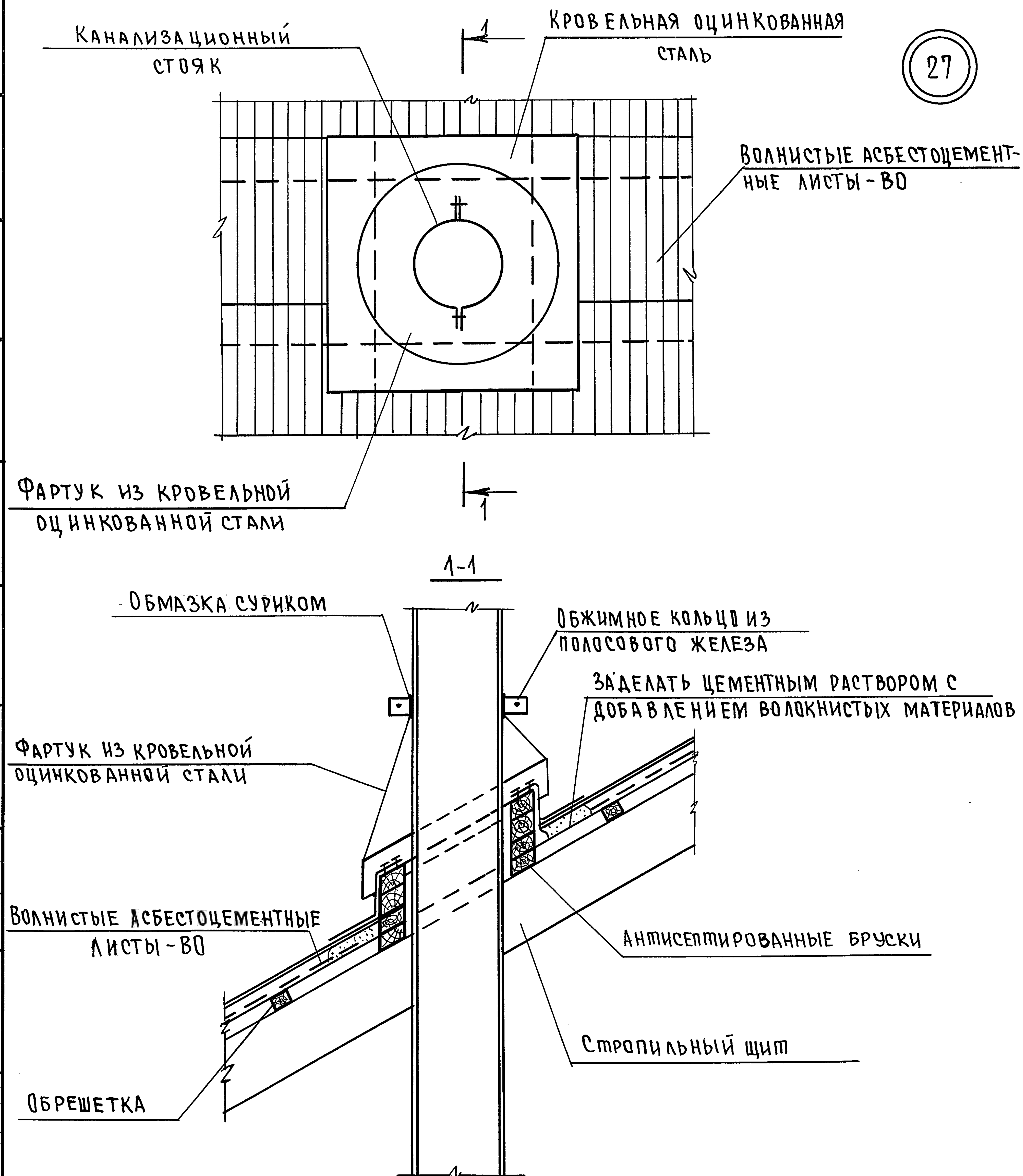
Согласовано:

Горшкова	Мадоян
Техник	Проверил

Гл. инж. и-та	Ляхович
Нач. отдела	Греков
Гл. инж. отд.	Комаров
Рук. группы	Мадоян
Ст. инженер	Бесценная

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 26. Кровля из асбестоцементных листов	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 41



Дата	Инв. №	Взамен

Согласовано:

Гл. инж. и-та	Ляхович
Нач. отдела	Греков
Гл. инж. отд.	Комаров
Рук. группы	Мадоян
Ст. инженер	Бесценная
Техник	Горшкова
Проверил	Мадоян

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.

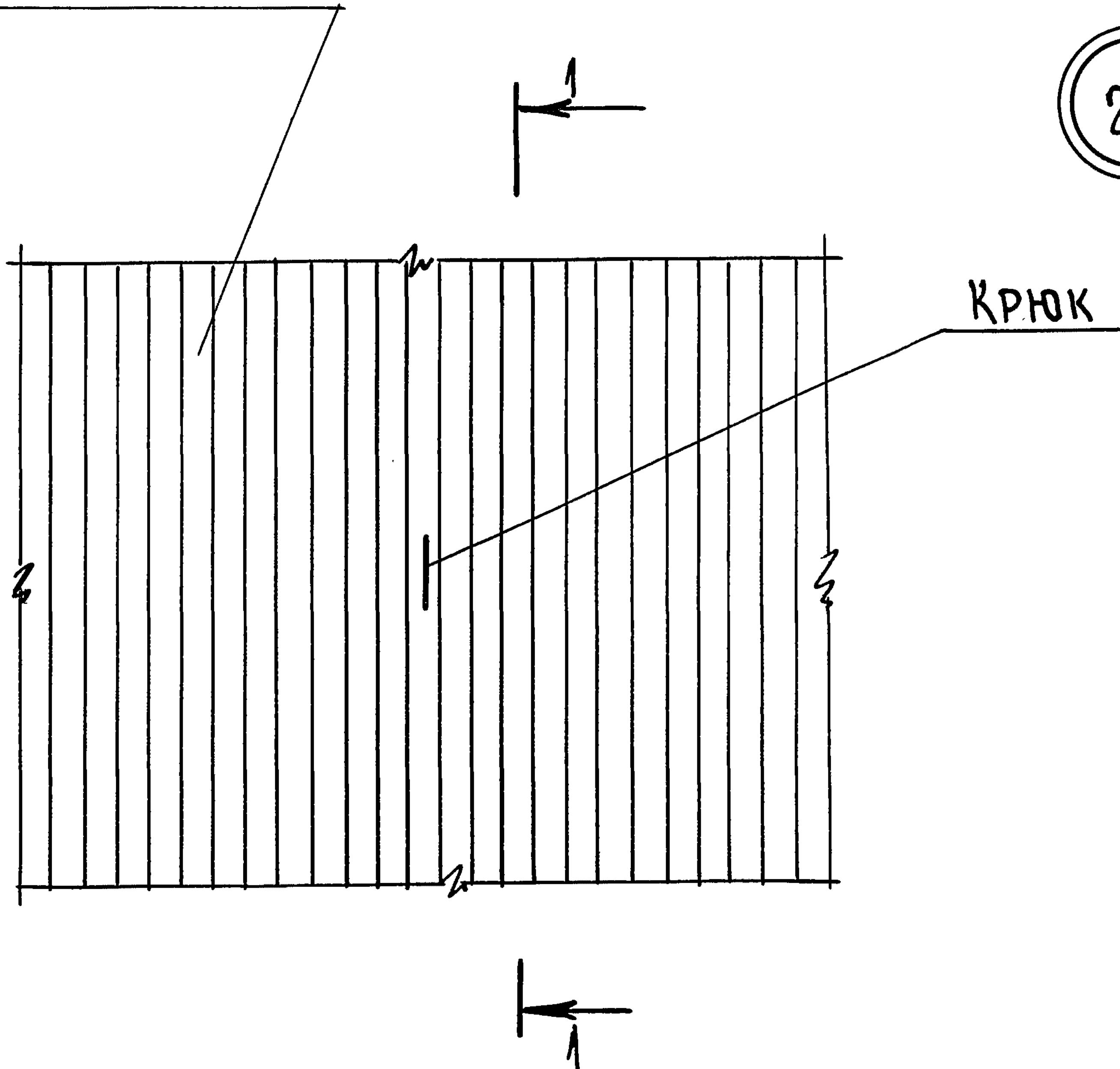
Деталь 27.

Кровля из асбестоцементных листов.

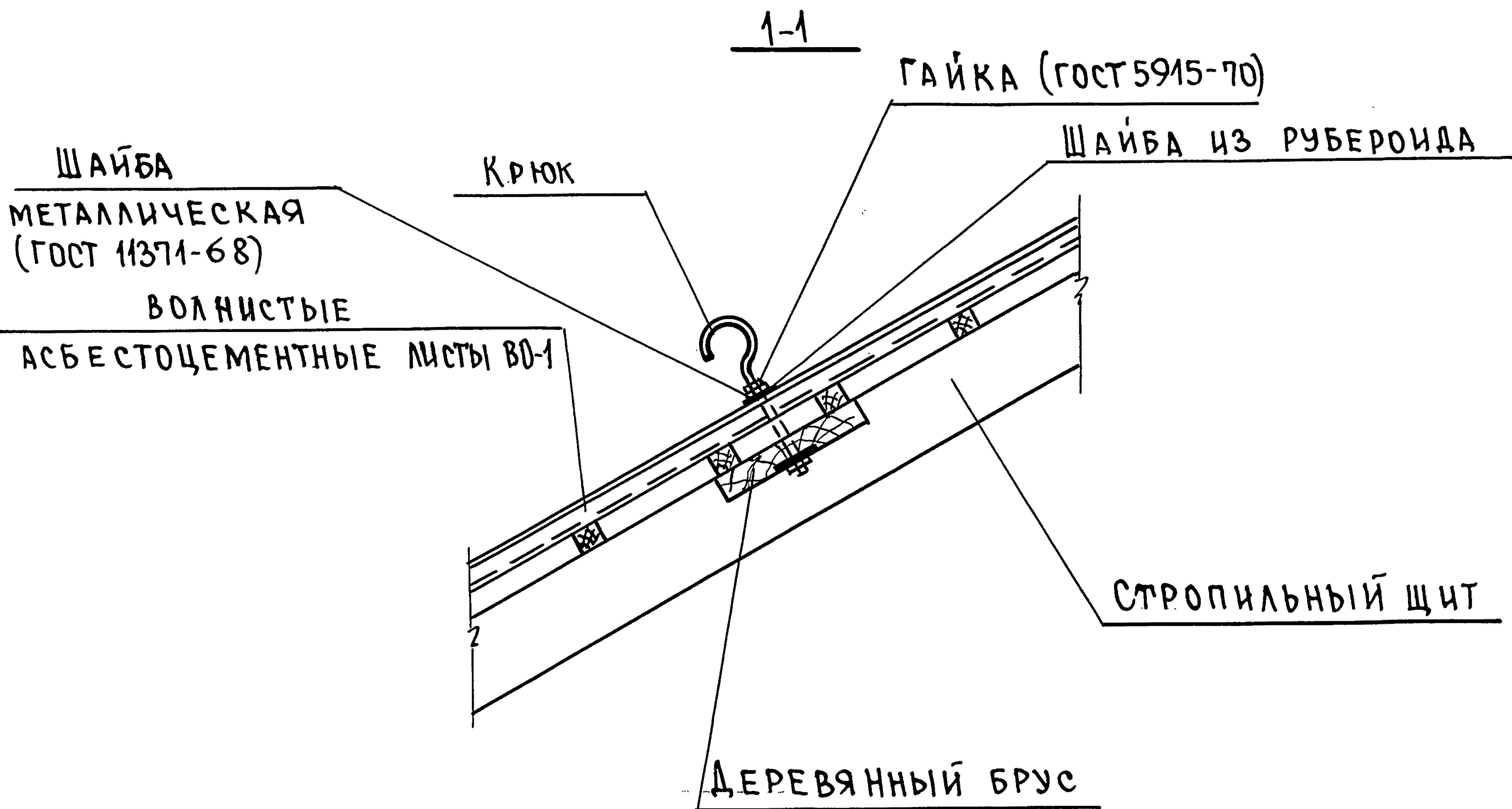
Серия 2.260-1

Выпуск 2

Лист 42



1-1



Примечание:

Растяжку для труб следует устраивать на гребне волны асбестоцементного листа.

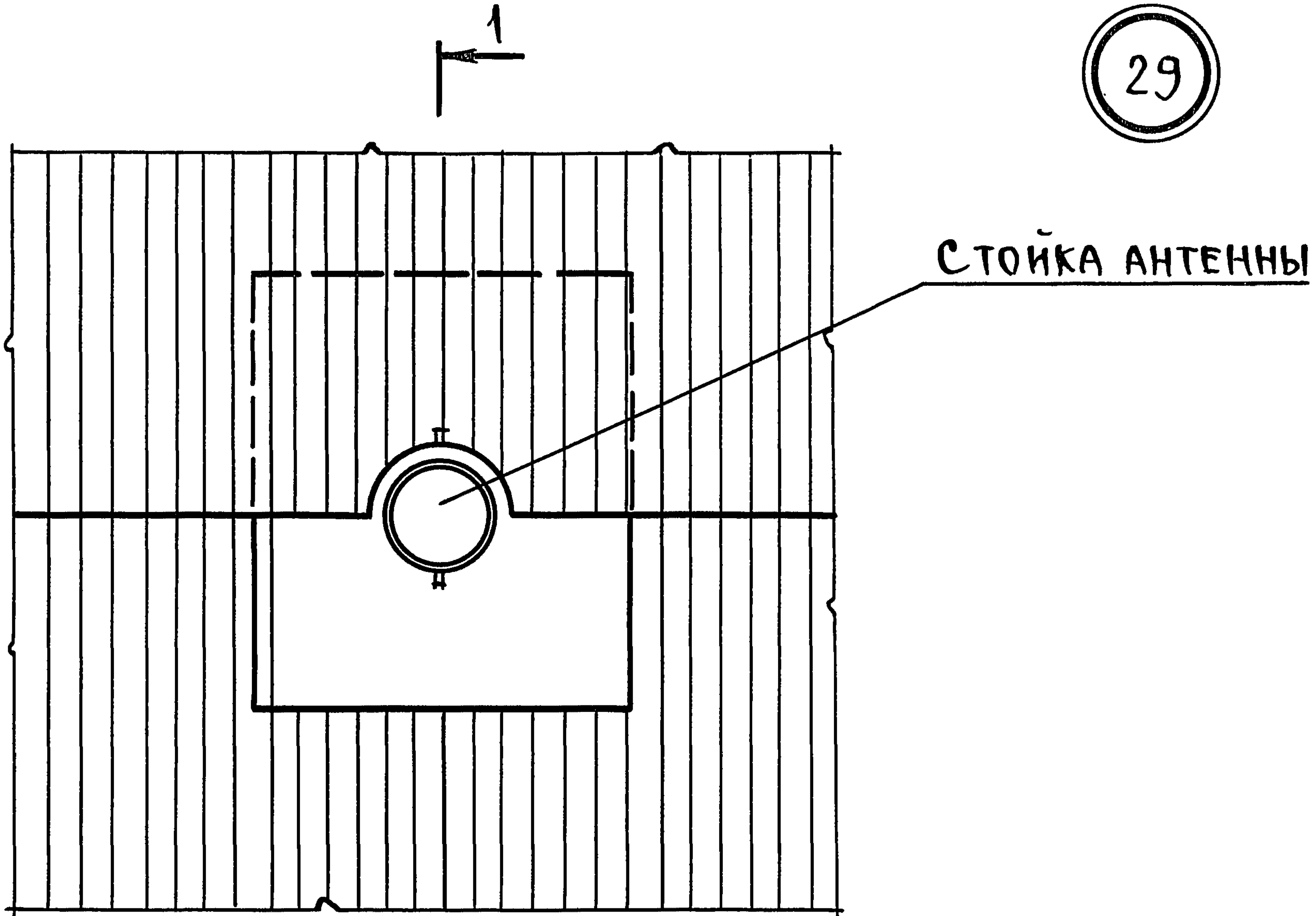
ТД	Деталь 28. Кровля из асбестоцементных листов	Серия 2.260-1	
1971 г.		Выпуск 2	Лист 43

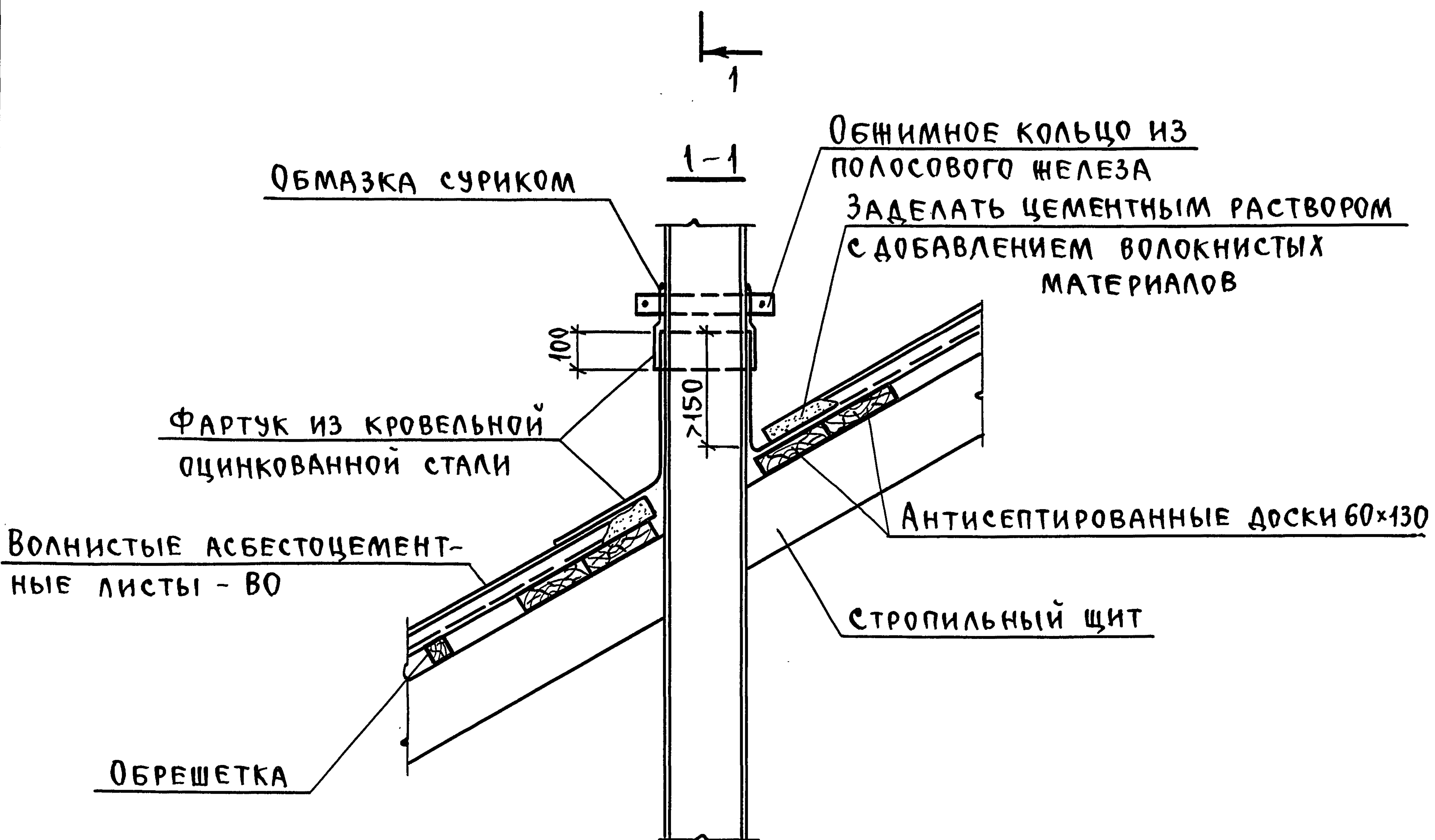
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. и-та Ляхович; Нач. отд. Греков; Гл. инж. отд. Комаров; Рук. группы Мадоян; Ст. инженер Бесценная; Чертежник; Проверил Срибная, Мадоян

Согласовано:

Дата | Инв. № | Взамен





Дата	Инв. №	Взамен

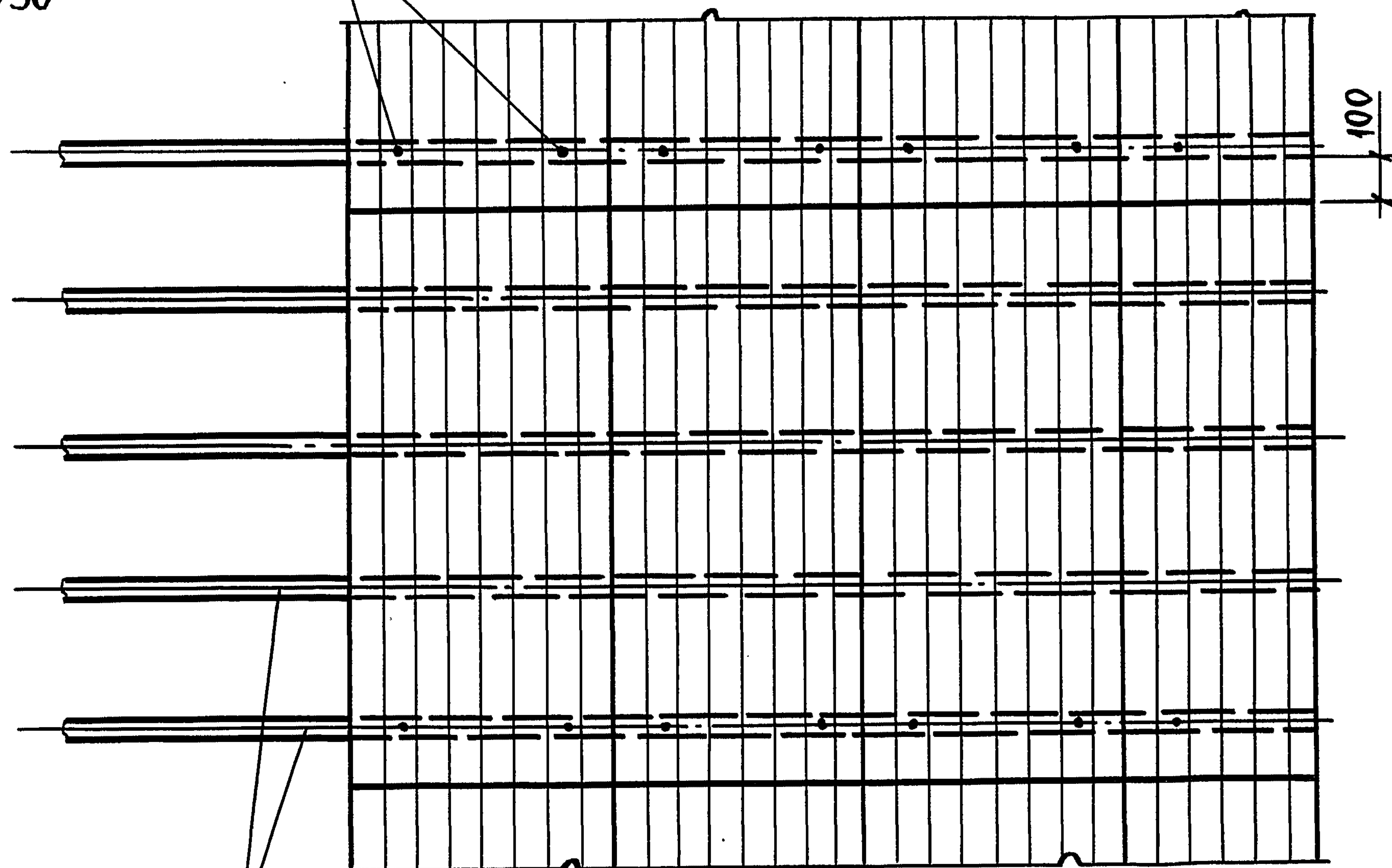
Согласовано:

Гл. инж. и-та	Гуревич
Нач. отд.	Мадоян
Гл. инж. отд.	
Рук. гр.	Техник Пров.
Ст. инж.	Ляхович, Греков, Комаров, Мадоян, Бесценная

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.	Деталь 29. Кровля из асбестоцементных листов.	Серия 2.260-1	Выпуск 2	Лист 44

30



1-1

Дата	Инв. №	Взамен	
Согласовано:			
Горшкова	Мадоян		
Техник	Пров.		
Ляхович	Греков	Комаров	Мадоян	Бесценная
Гл. инж. и-та	Нач. отд.	Гл. инж. отд.	Рук. гр.	Ст. инж.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Деталь 30. Кровля из асбестоцементных листов.	Серия 2.260-1	
1971г.		Выпуск 2	Лист 45

ТД	Деталь 31. Кровля из асбестоцементных листов.	Серия 2.260-1
1971г.		Выпуск 2 / Лист 46

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Дата | Инв. № | Взамен

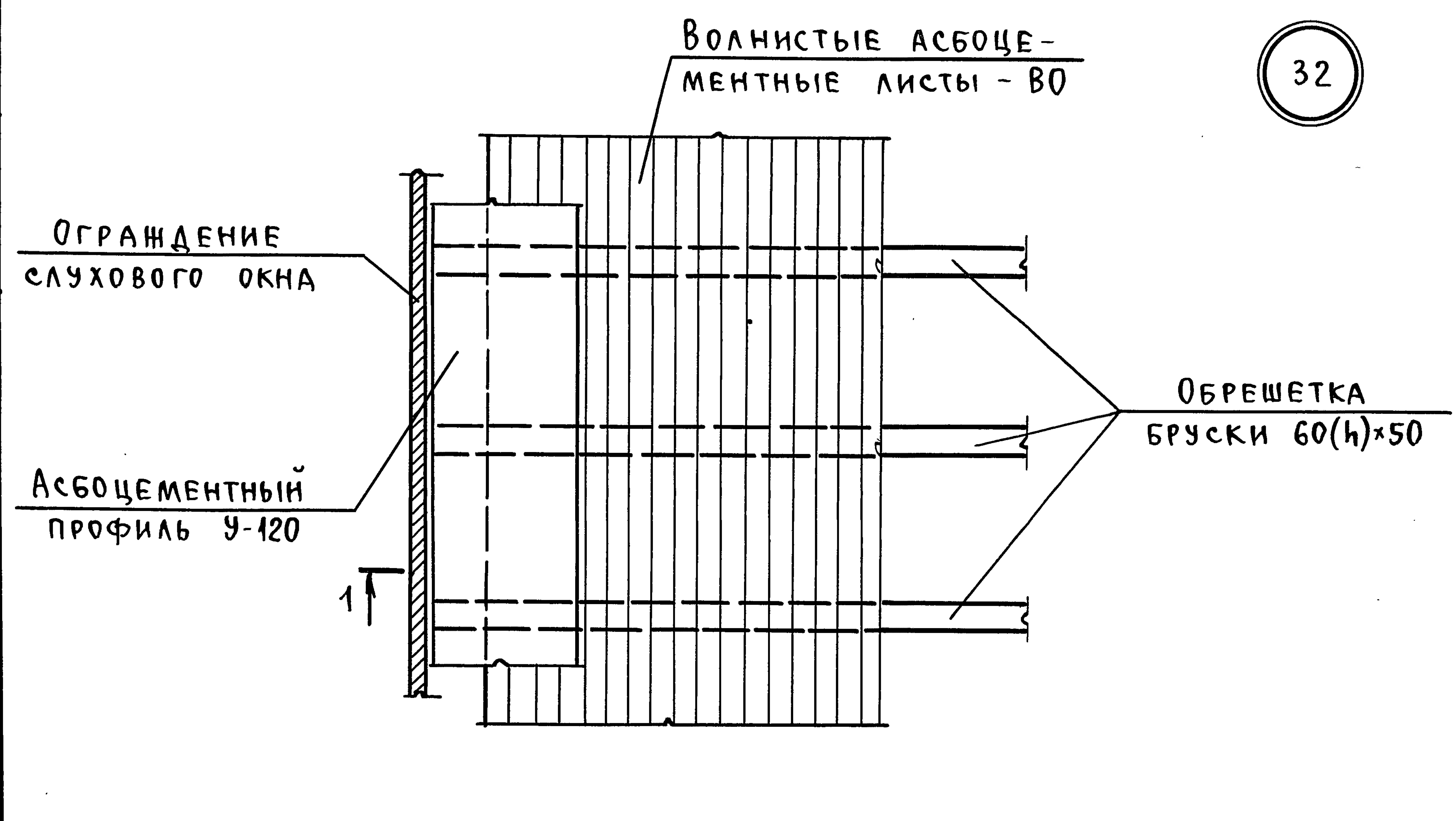
Согласовано:

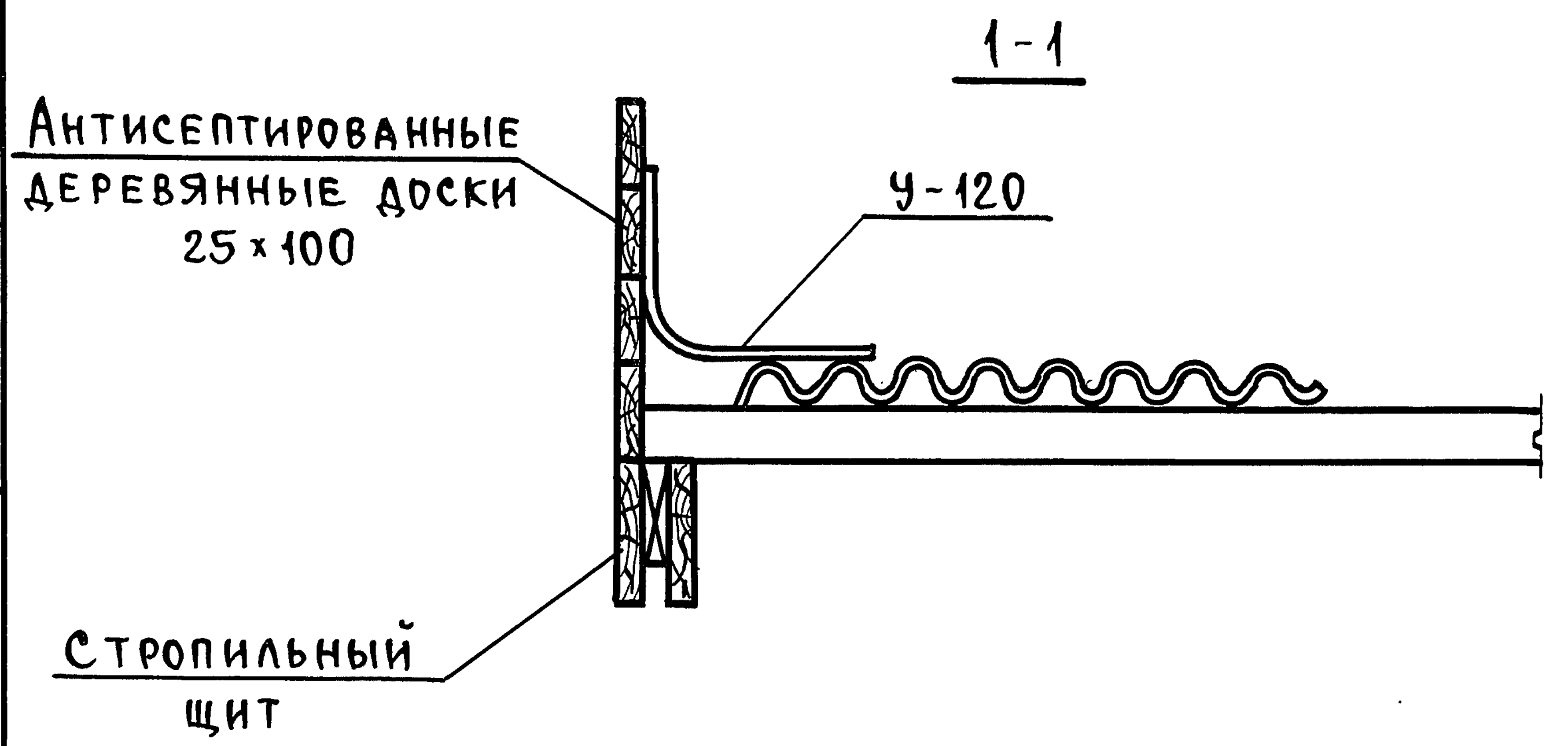
Срибная — Мадоян

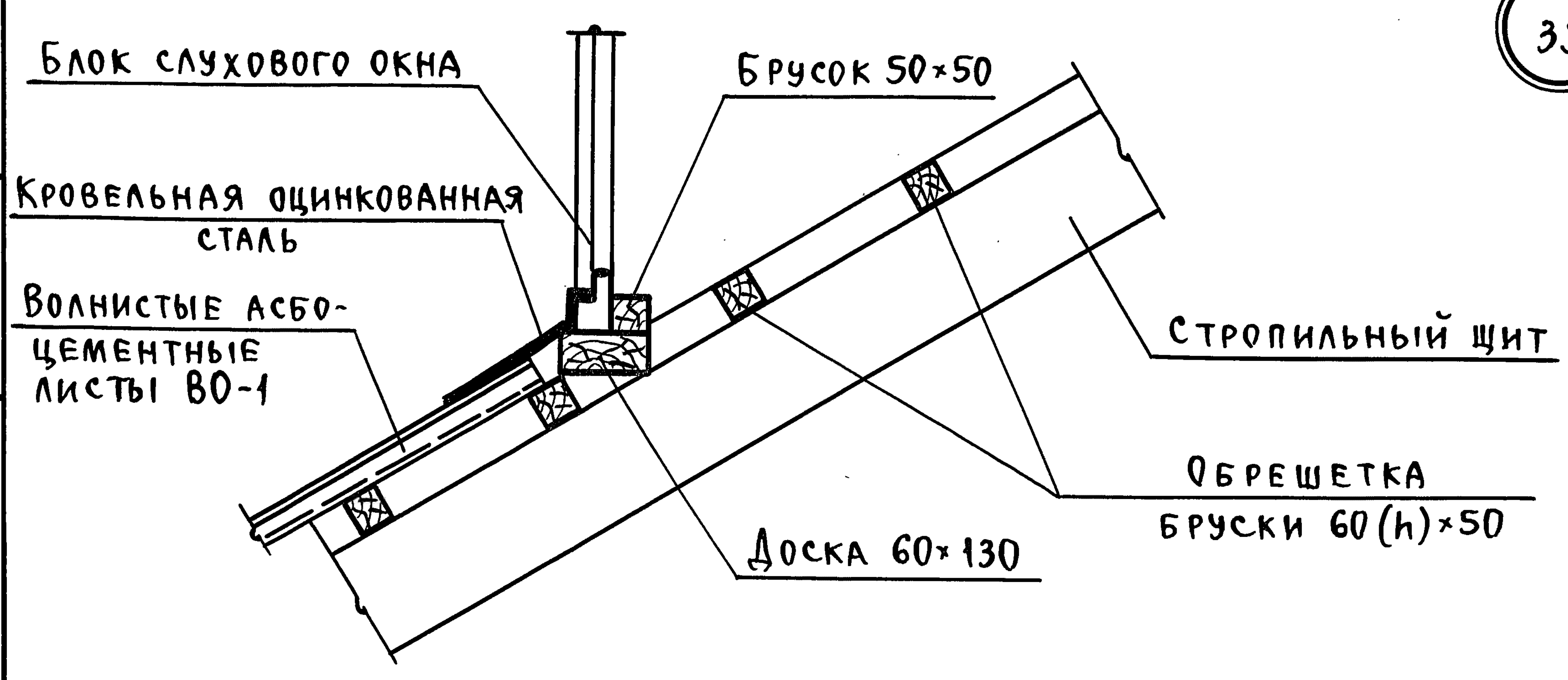
Чертежник — Провер.

Ляхович, Греков, Комаров, Бесценная, Мадоян

Гл. инж. и-та, Нач. отд., Гл. инж. отд., Ст. инж., Рук. гр.







Дата	Инв.№	Взамен

Согласовано

Грибная, Мадоян

Гл. инж. и-та	Ляхович	
Нач. отд.	Греков	
Гл. инж. отд.	Комаров	
Ст. инж.	Бесценная	
Рук. гр.	Мадоян	
Чертежник		
Пров.		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД	Детали 32 и 33. Кровля из асбестоцементных листов.	Серия 2.260-1	
1971г.		Выпуск 2	Лист 47

Марка детали	Эскиз	Сечение мм	Вес кг	Примечания
1	2	3	4	5
ММ1	hш=6; 70; 50; Труба метал. ⌀60; 350; 4 отв. ⌀17; 6; -6×300 ℓ=300; 150; 150	⌀60 -6×300×300	1.70 4.2	Размеры могут быть изменены по проекту Газовая труба обыкновенная ГОСТ 3262-62 ГОСТ 82-70
ММ2	Стальная труба; 450; Фланец; 6; 150	⌀50 ⌀57 ⌀73 -6×150×150	1.80 2.08 4.12 1.05	Стальная труба ГОСТ 8732-70 для РСI-1300 для РСI-1600 для РСI-1900 ГОСТ 82-70
ММ3	270; 33; 32; 10; 6; 130; 60; 60; 1; 1; 135; 135; 1-1; Труба ⌀80; 2 отв. ⌀15; hш=6; 60; 60; 120; отв. ⌀43-61; 33; 102.5; 102.5; 32	⌀80 -10×120×270	0.82 2.54	Труба газовая облегченная ГОСТ 3262-62 ГОСТ 82-70

Дата | Инвент. № | Взамен

Согласовано:

В. Варенцов | Н. Самульцева

Ст. техник | Проверил

Гл. инж. и-та А. Ляхович
Нач. отдела В. Греков
Гл. инж. отд. В. Комаров
Рук. группы Н. Самульцева
Ст. инженер В. Демина

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.

Металлические монтажные марки ММ1 - ММ3

Серия 2.260-1
Выпуск 2
Лист 48

Марка детали	эскиз	сечение мм	Вес kг	Примечания
1	2	3	4	5
ММ4	203; 6; 6; 550; 300; 6; 244; hш=6; стальная труба; 200; 200; 200; 200	ф 203	16,01 kг/п.м.	Труба стальная ГОСТ 8732-70
		-6×400×400	6.06	ГОСТ 82-70
ММ5	L 40×4; 350; 350; hшв.=4	L 40×4	3.41	ГОСТ 8509-57
ММ6	hшв.=4; L 32×20×4; 150; 150; 20	L 32×20×4	0.92	ГОСТ 8510-57
ММ7	50; hшв=6; 60; 6; 140; ф16АI; 60; 300	ф16АI	0.75	ГОСТ 2590-57
		-6×140×140	0.92	ГОСТ 82-70

Согласовано:

Дата	Инвент. №	Взамен

Гл. инж. и-та	Ляхович	Ст. техник	Варенцов
Нач. отдела	Греков	Проверил	Самульцева
Гл. инж. отд.	Комаров	Копировал	Долгуничева
Рук. группы	Самульцева		
Ст. инженер	Демина		

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ТД 1971 г.

Металлические монтажные марки ММ4-ММ7

Серия 2260-1 | Выпуск 2 | Лист 49